

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932-1933 - N° 35

LES
TUMEURS DU NASO-PHARYNX

(en particulier, leur traitement par les agents physiques)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 15 Novembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LOUIS LHEZ

Né le 30 Octobre 1907

à SAVERDUN (Ariège)



TOULOUSE
IMPRIMERIE RÉGIONALE

59, RUE BAYARD, 59

1932

LES
TUMEURS DU NASO-PHARYNX

(en particulier, leur traitement par les agents physiques)

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932-1933 - N° 35

LES
TUMEURS DU NASO-PHARYNX

(en particulier, leur traitement par les agents physiques)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 15 Novembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LOUIS LHEZ

Né le 30 Octobre 1907

à SAVERDUN (Arlège)



TOULOUSE
IMPRIMERIE RÉGIONALE

59, RUE BAYARD, 59

1932

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire.....	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen.....	M. J. LEPINE.
Assesseur.....	M. X...

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL, ROLLET.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC.
Cliniques chirurgicales	PAVIOT.
Clinique obstétricale et accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique.....	BERARD.
	VORON.
	X... (BONNET, agrégé, chargé de cours).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	NICOLAS.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	LEPINE (J.).
Clinique des maladies des enfants.....	MOURQUAND.
Clinique des maladies des femmes.....	VILLARD.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	COLLET.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GAYET.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	NOVE-JOSSERAND.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose.....	COURMONT.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	CLUZET.
Chimie biologique et médicale.....	FLORENCE.
Chimie organique et Toxicologie.....	MOREL.
Matière médicale et Botanique.....	MANCEAU.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	GUART.
Anatomie	LATARJET.
Histologie	POLICARD.
Physiologie.....	DOYON.
Pathologie externe.....	LERICHE.
Pathologie interne	FROMENT.
Pathologie et Thérapeutique générales	CADE.
Anatomie pathologique.....	FAVRE.
Chirurgie opératoire.....	PATEL.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie.....	ARLOING (F.).
Médecine légale.....	Etienne MARTIN.
Hygiène	ROCHAIX.
Thérapeutique	SAVY.
Pharmacie et Pharmacologie	LEULIER.
Hydrologie thérapeutique et Climatologie	PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'anatomie médico-chirurgicale.....	MM. THEVENOT (Léon).
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL.
Chargé d'un cours de propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chirurgie expérimentale.....	MM. TAVERNIER.
Stomatologie.....	PONT.

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	DUFOURT.	DECHAUME.	MORENAS.
RHENTER.	DEVIC.	BERNHEIM.	REBATTU (Ch.).
MAZEL.	GABRIELLE.	POLLOSSON.	REVOL (Ch.).
SANTY.	MARTIN (Joseph).	CHAMBON.	ENSELME (Ch.).
CHALIER (André).	ROCHET (Ph.).	CIBERT.	SEDALLIAN(Ch.).
CHALIER (Joseph).	WERTHEIMER.	EPARVIER.	
DUMAS.	GATE.	GUILLEMINET.	



EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Président : M. BÉRARD.
Assesseurs : MM. SANTY,
ROCHET,
WERTHEIMER.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Je dédie ce travail, faible témoignage
de mon amour filial et de ma profonde
reconnaissance.*

A MA GRAND'MÈRE

A MA SŒUR

A MON ONCLE ET A MA TANTE

A MA TANTE ET A MES COUSINS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,
MONSIEUR LE PROFESSEUR L. BÉRARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Il nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de notre jury de
thèse. Nous lui exprimons nos respec-
tueux sentiments d'admiration et de
reconnaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR SARGNON

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE LYON

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Il a bien voulu nous inspirer le sujet
de cette thèse; c'est à ses conseils éclairés
et à son inépuisable bonté que nous
devons d'avoir pu faire ce travail.*

*Qu'il veuille bien accepter nos senti-
ments de profonde reconnaissance.*

A MES JUGES

A MES AMIS

A MONSIEUR EUGÈNE PUJOL

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En souvenir de la vieille amitié qui
l'unit à ma famille.*

AU DOCTEUR NIGOUL

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE TOULOUSE

AUX DOCTEURS

PIERRE ET ROGER CARLI, FLOTTES, LOUBET,
RESCANIÈRES.

A MES MAITRES

DES FACULTÉS DE MÉDECINE ET DES HOPITAUX
DE TOULOUSE ET DE LYON

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE
ET DES HOPITAUX MILITAIRES

INTRODUCTION

La grande difficulté du traitement des tumeurs du naso-pharynx a poussé les chirurgiens à utiliser les ressources nouvelles que les progrès de la science mettaient à leur disposition : électrolyse, diathermie, radium, rayons X.

Nous n'avons pas l'ambition d'exposer dans ce travail une méthode définitive de traitement. Nous nous sommes inspiré de l'opinion et des travaux de grands maîtres français et étrangers, et nous nous sommes efforcé de rassembler le plus grand nombre de publications parues à ce sujet, afin de pouvoir présenter un travail qui résume le plus exactement possible l'état actuel de la question.

Mais, bien qu'étudiant surtout le traitement de ces tumeurs par les agents physiques, nous avons cru devoir insister sur leur symptomatologie de début, car du diagnostic précoce dépend le succès de la thérapeutique.

De plus, nous inspirant des publications récentes dues au professeur Worms, du Val-de-Grâce, et au docteur Bonnahan, de Montpellier, sur la propagation intracrânienne de ces tumeurs, il nous a paru

intéressant de rapporter, dans l'exposé qui va suivre, les syndromes paralytiques des nerfs craniens. Ces complications apparaissent, en effet, quelquefois même après un traitement par les agents physiques, alors que la guérison locale est obtenue et que l'on croit avoir arrêté l'évolution néoplasique.

Nous étudierons successivement :

- 1° L'historique du traitement par les agents physiques ;*
 - 2° Les grandes données anatomiques ;*
 - 3° La symptomatologie ;*
 - 4° Le traitement par les agents physiques ;*
 - 5° Les résultats obtenus.*
-

HISTORIQUE

L'historique du traitement des tumeurs du naso-pharynx doit être divisé en deux grandes périodes.

Première phase. — Cette phase est exclusivement chirurgicale et se développe avant l'apparition de la spécialisation oto-rhino-laryngologique, c'est-à-dire à la fin du ^{xix}^e siècle. Les chirurgiens, vers 1860, et en particulier Nélaton et ses deux élèves d'Ornellas et Robin Mossé, ont étudié et opéré surtout des fibromes et des fibro-sarcomes du naso-pharynx parvenus souvent à un point très avancé de leur évolution. Les tumeurs péritubulaires ont été, par contre, mal connues à cette époque.

Deuxième phase. — Lorsque la spécialité se développe, le traitement des tumeurs naso-pharyngiennes évolua rapidement. A l'aide du miroir frontal, les rhinologistes éclairent alors le cavum et montrent, à la suite des travaux de Moure et de Jacques (1907), l'insertion rétro-nasale habituelle des fibromes naso-pharyngiens, alors que les chirurgiens généraux partisans de la doctrine de Nélaton croyaient surtout à leur insertion naso-pharyngée postérieure.

Les spécialistes établissent ensuite des traite-

ments nouveaux : ils extirpent d'abord ces tumeurs par les voies naturelles, selon la méthode de Doyen (1899). Ils démontrent un peu plus tard que les agents physiques peuvent rendre des services, et successivement apparaissent les traitements par l'électrolyse et l'anse galvanique, par le radium et les rayons X.

Enfin, la diathermie se développa à son tour; elle a acquis actuellement un essor important, surtout à l'étranger.

Comme étude clinique des tumeurs du naso-pharynx, citons, en France, comme travaux importants, ceux d'Escat en 1901, ceux de Jacques et Bertemis en 1903. En 1904, dans une thèse inspirée par Escat, Laval, de Toulouse, trace de l'affection que nous étudions un tableau clinique magistral. Un peu plus tard est nettement établie la fréquence relative des tumeurs péricubaires. L'école lyonnaise prit une grande part à cette étude, et nous trouvons d'importants travaux, de 1915 à 1927, dus à Lannois, Sargnon et Jacod, sur les tumeurs malignes du naso-pharynx à point de départ péricubaire. Une remarquable mise au point de ce sujet paraît également en 1920 dans les thèses de leurs élèves Martène et Nectoux.

Enfin, au XXXVI^e Congrès français d'O. R. L. de mai 1923, Sebilleau, Moure, Laurens, font une étude clinique approfondie des fibromes naso-pharyngiens.

Signalons encore, en Italie, les travaux de Citelli, de 1901 à 1911; en Espagne, ceux de Compaired,

en 1905; en Angleterre, ceux de Tilley et Trotter, de 1911 à 1913, et ceux de Woltman en 1922.

Electrolyse et anse galvano-caustique

Ces deux méthodes, à peu près abandonnées aujourd'hui, doivent cependant être signalées dans l'historique du traitement des tumeurs du nasopharynx, car elles ont été utilisées bien avant la radiumthérapie, la röntgenthérapie et la diathermie, qui est la dernière en date.

Garel (de Lyon) fut un des premiers à les utiliser, et dans son ouvrage sur le *Diagnostic et traitement des maladies du nez*, nous trouvons des renseignements précieux, que nous rapportons ici, concernant ces deux techniques.

A) *Anse galvano-caustique*. — Le premier de ces procédés est l'ablation des tumeurs à l'aide de l'anse galvano-caustique.

L'anse doit être placée autour de la tumeur et la section doit être faite en ne faisant passer le courant qu'avec beaucoup de lenteur pour éviter l'hémorragie.

Garel opéra de la sorte plusieurs malades sans complication aucune. Cependant, dans le cours de 1893, après l'ablation d'un volumineux fibrome du naso-pharynx chez un jeune garçon de quatorze ans, il eut une hémorragie formidable qu'il arrêta très difficilement.

Sans avoir renoncé complètement à l'anse galvano-caustique, il eut recours, depuis cette époque,

à l'anse électrolytique, qui, si elle agit avec plus de lenteur, met du moins à l'abri de toute surprise désagréable.

En août 1903, dans le *Journal of Laryngology*, on retrouve aussi un article de Urbano Melzi, dans lequel l'auteur rapporte un cas de fibrome du nasopharynx guéri par le galvano-cautère.

L'électrolyse bipolaire était restée sans résultats, mais la galvano-puncture, continuée pendant un mois, donna une amélioration. Après plusieurs reprises du traitement, la guérison fut complète au bout de deux ans.

B) *Electrolyse*. — La méthode par l'électrolyse consiste à détruire chimiquement les tissus à l'aide d'une pile à courant continu.

C'est Bruns et, plus tard, Voltolini et Kafeman, qui ont le plus contribué au développement de cette méthode. Ces auteurs employaient l'anse électrolytique.

Garel préféra employer l'électrolyse sous une autre forme. Il utilisa d'abord la pince inventée par Voltolini, mais l'abandonna ensuite, son champ d'action étant trop restreint.

Il fit alors construire une tige à courbure nasopharyngienne, dont l'extrémité, en forme de fourchette, porte trois aiguilles de platine de 2 centimètres de longueur, dont deux sont négatives et l'autre positive. Il fixe cette fourchette perpendiculairement dans la tumeur et la relie aux deux pôles d'une source de courant continu.

L'auteur a observé un certain nombre de cas de tumeurs du naso-pharynx opérées et guéries, soit par cette méthode seule, soit par le traitement combiné de l'anse chaude, de l'électrolyse et des cautérisations avec l'acide trichloracétique.

Moure, dans son rapport sur les *Fibromes du naso-pharynx*, au XXXVI^e Congrès français d'O. R. L., en 1923, préconise l'emploi de l'électrolyse dans le traitement des tumeurs hémorragiques naso-pharyngiennes fibreuses apparaissant vers l'âge de dix-huit ou dix-neuf ans. Le traitement consiste en séances d'électrolyse bipolaire renouvelées tous les mois ou tous les deux mois. On fera passer des intensités variant entre 50 et 60 milliampères et même au delà, d'après la tolérance du sujet.

Ces applications, dit-il, paraissent très efficaces et permettent aux jeunes gens d'arriver jusqu'à vingt ou vingt et un ans, époque où la tumeur fibreuse cesse de s'accroître et souvent même régresse.

L'auteur suit, depuis plusieurs années, deux malades ainsi traités et qui ne présentent plus qu'une petite masse fibreuse qui ne les gêne nullement.

L'électrolyse et la galvanothérapie ont donc connu une ère de faveur, surtout à la fin du xix^e siècle et au début du xx^e, mais elles ont été rapidement abandonnées devant les résultats obtenus par le radium, les rayons X et la diathermie.

Radiumthérapie

C'est seulement en 1904 que le radium est utilisé pour la première fois en oto-rhino-laryngologie.

L'historique de l'application du radium en oto-rhino-laryngologie, et en particulier aux tumeurs du naso-pharynx, a été très bien mis au point, avec de nombreux détails, dans la thèse de Martène parue à Lyon en 1920.

Sans revenir sur le passé, nous rappellerons seulement les travaux les plus importants parus jusqu'alors. Par contre, nous nous efforcerons de signaler les études publiées depuis 1920 jusqu'à nos jours.

Un des premiers cas intéressants est rapporté en 1909, dans la *Revue barcelonaise*, par Font de Boter, dans son rapport sur la « possibilité de régression des tumeurs malignes sous l'influence des radiations rétro-pénétrantes ».

Il s'agit d'un malade de cinquante ans ayant un fibro-sarcome qui occupe le cavum jusqu'à l'amygdale. On fait des applications de radium; on commence par trente séances d'une heure avec 2 centigrammes de radium. Pas de soulagement immédiat, mais diminution de la tumeur. Au bout de trente séances, amélioration sensible. On pratique des extirpations partielles. Le traitement est suspendu pendant quatre mois. On fait alors des séances de deux heures, et l'examen histologique montre une régression fibreuse avec diminution des cellules sarcomateuses et atrophie vasculaire. Les applications,

qui donnèrent de grands espoirs, sont suspendues à l'apparition de symptômes cérébraux qui amenèrent la mort par propagation intracrânienne.

La même année, Walker Downe, à la Société médico-chirurgicale de Glasgow, cite un cas d'épithélioma du naso-pharynx traité par le radium. Au bout de six semaines, la tumeur avait disparu complètement. Le malade est mort ultérieurement de tumeur cérébrale.

Au cours des années suivantes, les observations se multiplient.

En 1913, à la Société danoise d'O. R. L., Holzer Mygand publie aussi un cas.

Au XVII^e Congrès international de médecine, à Londres, les professeurs Hermann, Marschick et Ferreri font un rapport sur la pathologie et le traitement des tumeurs du nez et du naso-pharynx. Marschick préconise l'emploi du radium ou des rayons X de suite après avoir opéré la tumeur. Ferreri est partisan des ablations chirurgicales limitées, surtout chez les enfants, suivies de l'application du radium.

Encore en 1913, signalons l'importante discussion sur les sarcomes du naso-pharynx qui eut lieu à la Laryngological, section de la Royal Society of Medicine et dans laquelle Tilley, Martineau, Sommerville et Hastings rapportent des cas de disparition rapide de la tumeur.

C'est surtout depuis cette époque qu'on s'est particulièrement bien occupé du traitement de ces tumeurs par le radium.

En Amérique, Delavan, à l'Association Américaine de Laryngologie, fait, en juin 1915, un compte rendu sur les effets de la radioactivité dans les fibromes naso-pharyngiens et prédit que le radium ne tardera pas à supplanter la méthode chirurgicale, riche en insuccès.

En 1919, MM. Lannois, Sargnon et M^{me} Moutet font une importante communication à l'Académie de Médecine sur la *Radiumthérapie des tumeurs en oto-rhino-laryngologie*. Ces auteurs rapportent quarante-trois cas traités, dont quatre pour le naso-pharynx. Ils disent que les tumeurs malignes non épithéliomateuses sont, en général, améliorées et même souvent guéries. Les résultats sont moins heureux dans les épithéliomas. Ils ont utilisé les tubes de Dominici et, chaque fois qu'ils l'ont pu, ils les ont introduits dans la tumeur elle-même.

L'année suivante, MM. Lannois et Sargnon présentent un rapport à la Société française d'O. R. L. sur la *Radiumthérapie des tumeurs en oto-rhino-laryngologie*, dans lequel nous trouvons, en ce qui concerne le naso-pharynx, cinq observations. Dans ces cas, la radiumthérapie, souvent aidée par la radiothérapie, a donné des résultats favorables. Deux malades restent guéris, l'un depuis cinq ans, l'autre depuis plus de quinze mois. Chez les trois autres, porteurs de tumeurs péricubaires, la mort est survenue rapidement malgré le traitement.

Quelques mois après, paraît à Lyon la thèse de Martène que nous avons déjà citée. Elle contient dix cas de tumeurs du naso-pharynx traitées par

le radium. Sur ces dix malades, on constate une guérison qui se maintient depuis plus de vingt mois (fibro-sarcome) et une autre qui dure depuis plus d'un an (fibro-sarcome); une guérison locale (sarcome) persiste, malgré une généralisation au foie; deux cas (fibrome et épithélioma) présentent une amélioration; un malade a été perdu de vue et un autre est mort accidentellement, mais était en bonne voie de guérison; enfin, il y a trois morts par complications, mais sur lesquels (deux sarcomes) le radium avait eu des résultats locaux indéniables. L'auteur pense, avec Lannois et Sargnon, — et ce sont là les termes mêmes de ses conclusions, — que les applications de radium peuvent dans ces affections donner des guérisons définitives autant qu'on puisse parler de guérison dans des affections susceptibles de réactions à échéance plus ou moins longue. L'intervention chirurgicale et la radium-thérapie peuvent très fréquemment être associées.

En 1921, paraît encore, à Lyon, la thèse de Nectoux sur les *Tumeurs malignes du naso-pharynx à point de départ péritubaire*, dans laquelle nous retrouvons une remarquable étude de cette variété de tumeurs.

Dix malades parmi les seize observations publiées ont été suivis jusqu'au dénouement. Dans ces dix cas, la mort est survenue après une plus ou moins longue évolution. Ni l'exérèse ni le radium n'ont permis de l'éviter.

Dans deux cas, l'état du malade est tel que l'issue fatale est imminente.

L'auteur conclut en disant que la radiumthérapie, associée ou non à la radiothérapie, peut rendre des services comme moyen palliatif.

A la Société française de laryngologie, en juillet 1922, Reverchon, de Paris, présente deux malades atteints d'épithélioma à implantation péri-tubaire. Dans le premier cas, traité par la radium-puncture, il a réussi à prolonger d'un an la vie du malade. Le deuxième malade, traité par la rœntgen-thérapie, est, au bout d'un an, vivant et amélioré, sinon guéri.

La même année paraît, dans la *Presse médicale* du 10 mai, un article de MM. Jacques et Roy, au sujet d'un sarcome à petites cellules de l'amygdale et du rhino-pharynx guéri par le radium et présenté à la Société médicale de Nancy le 26 avril 1922. Les auteurs concluent à l'emploi systématique du radium dans toutes les tumeurs malignes pharyngiennes d'origine conjonctive.

Neuf mois après, le même malade fait l'objet d'un article dans les *Archives internationales O.R.L.* Il ne présente pas de récurrence locale, mais deux tumeurs secondaires à évolution rapide à la base du cou. La tumeur droite fut enlevée, celle de gauche traitée par deux aiguilles radifères. Guérison de la tumeur en huit jours. Réapparition de deux noyaux néoplasiques au niveau de l'incision opératoire, tandis que la région irradiée est demeurée souple, unie et indolore. Le radium a donc donné, dans ce cas, un bien meilleur résultat que l'opération chirurgicale.

Pendant le XXXVI^e Congrès français d'O. R. L. de mai 1923, à Paris, le traitement des tumeurs du naso-pharynx est à l'ordre du jour et fait l'objet des rapports de Sebileau, Moure et Laurens.

Sebileau met bien en relief le fibrome du naso-pharynx, qu'il appelle « fibrome saignant de la puberté masculine ». Il insiste pour le différencier des tumeurs fibroïdes du naso-pharynx, qui offrent de nombreux points de ressemblance avec lui. L'auteur est partisan du traitement chirurgical, mais il rapporte un cas observé par son élève Aboulker d'Alger, dans lequel l'implantation dans le fibrome de dix aiguilles de 2 milligrammes et demi de radium, laissées pendant huit jours, a donné, au bout de quinze jours, une diminution de la tumeur et une disparition complète après trois mois.

Moure est partisan de l'électrolyse, si le fibrome n'apparaît que tardivement, vers dix-huit ou dix-neuf ans; mais il conseille le traitement chirurgical lorsque la tumeur évolue dans le jeune âge, vers douze à quinze ans.

Laurens n'envisage pas le traitement des fibromes naso-pharyngiens par les agents physiques et préconise l'extirpation par la méthode de Doyen, c'est-à-dire par les voies naturelles.

Il est à noter qu'à ce Congrès de 1923, à propos du traitement des tumeurs du naso-pharynx, l'école lyonnaise seule a conseillé le traitement par les agents physiques.

En effet, dans la discussion, Sargnon fait connaître les bons résultats qu'il a obtenus depuis 1913,

avec Bérard et Lannois, par la radiumthérapie seule ou combinée avec la chirurgie. Il insiste sur l'action hémostatique du radium qui peut faciliter l'opération ultérieure. Après l'opération, la curiethérapie peut rendre de réels services pour achever la destruction des prolongements. Il rappelle, entre autres, un cas très net qu'il vient de publier dans les *Archives internationales de chirurgie* (avril 1923).

L'année 1925 est riche en travaux importants sur le traitement radiumthérapique des tumeurs du naso-pharynx.

Gordon New, de Rochester, dans un article publié en février 1925, indique que, dans les cas qu'il a traités, la chirurgie a dû céder le pas aux agents physiques, et notamment au radium.

Il ne donne pas de détails sur la technique du traitement employé, mais il publie une statistique donnant les résultats du traitement.

Nous rapportons ici uniquement ce qui concerne le naso-pharynx.

Il s'agit de quarante-quatre malades, qu'il divise en deux groupes, suivant la nature de leurs tumeurs.

Sur vingt et un cas d'épithéliomas, il a pu traiter dix-huit malades, dont six sont encore vivants, soit 33 % de résultats. Il est à noter que le plus ancien date de cinq ans.

Sur vingt-trois cas de lympho-sarcomes, il a traité seize malades, et cinq sont encore vivants. Le plus ancien remonte à huit ans. Le nombre des malades traités est inférieur à celui des malades examinés, car Gordon New, pour ne pas avoir des

statistiques qui déconsidèrent la méthode, a éliminé les cas chez qui l'extension de la tumeur rendait, *a priori*, vaine toute action thérapeutique.

La même année, New et Figi, à la clinique Mayo, à Rochester, publient un important travail sur le *Traitement des fibromes du naso-pharynx*. Ces auteurs conseillent la curiethérapie comme traitement de choix. Leur statistique présente, en effet, vingt-quatre cas, dont quinze guéris, quatre en traitement, cinq améliorés mais perdus de vue et un cas non traité.

A la Royal Society of Medecine, en février 1925, Normann Patterson expose un cas de fibro-sarcome du naso-pharynx traité par les rayons X et le radium. Cette observation a une grande valeur, car la guérison se maintient sans récurrence depuis 1917.

En avril 1925, à la Royal Society, Dan Mac Kenzie fait une étude de la diathermie dans le traitement du cancer du pharynx, et, dans la discussion, Sharpe se montre partisan du radium avant l'opération des fibromes. Milligan est du même avis; il dit que le radium ne donne que des résultats palliatifs, mais il a foi dans son efficacité future, quand la technique et le dosage seront scientifiquement au point. Ces deux auteurs emploient des tubes d'émanation.

Ce même mois paraît, dans les *Annales des maladies de l'oreille*, une communication de Second sur les *Tumeurs du naso-pharynx*, dans laquelle l'auteur insiste sur le traitement radiumthérapique. Il a eu de bons résultats dans les fibromes, les angiomes

et les sarcomes. Par contre, dans les endothéliomes et les carcinomes, les résultats ne sont que palliatifs.

En mai 1925, Dundas Grant présente à la Society Royale of Medecine un cas de lymphosarcome du naso-pharynx traité par l'implantation d'aiguilles de radium et ayant donné un résultat excellent. Il fait continuer le traitement des ganglions par les rayons X.

A la fin de cette année 1925, si fertile en travaux sur les tumeurs du naso-pharynx, signalons deux importantes communications lyonnaises de Bérard et de Sargnon.

La première est celle de Sargnon, au Congrès de la Société française d'O. R. L. du mois d'octobre. L'auteur, qui a observé un certain nombre de tumeurs du naso-pharynx, déclare qu'il a abandonné la chirurgie, à cause de la gravité de l'intervention, de la difficulté de l'ablation totale de la tumeur, des hémorragies secondaires et de la fréquence des récidives. Il fait ensuite un historique de la question et expose sa technique, que nous n'indiquerons pas ici, nous réservant de la décrire ultérieurement. L'auteur rapporte huit cas personnels de tumeurs fibromateuses qui ont guéri ou sont en bonne voie de guérison. Il conclut ainsi : en somme, pour les tumeurs à type fibromateux, si on intervient avant qu'il y ait généralisation ganglionnaire ou envahissement cranien, on peut espérer obtenir, par la radiumthérapie, de bons résultats, non seulement immédiats, mais même définitifs.

La seconde communication est faite par Bérard

et Sargnon au Congrès de chirurgie, en octobre 1925, à Paris. Les auteurs indiquent leurs modes d'applications et les résultats qu'ils ont eus dans la radiumthérapie des tumeurs en oto-rhino-laryngologie. Voici leurs conclusions en ce qui concerne le nasopharynx : « Pour le naso-pharynx, les tumeurs malignes diffuses traitées par n'importe quelle méthode (radium ou rayons X) n'ont donné que des améliorations très momentanées. Quant aux tumeurs fibreuses ou d'allure fibromateuse, elles donnent de très bons résultats. »

Le mois suivant, ces deux auteurs présentent à la Société de chirurgie de Lyon deux malades, en apparence guéris de cancer épithélial naso-pharyngé. La guérison se maintient depuis vingt-huit mois chez l'un et six mois chez l'autre.

L'année 1926 nous apporte les deux importantes thèses de Jusserand et de Baranger.

Dans la thèse lyonnaise de Jusserand, inspirée par Bérard et Sargnon, nous trouvons vingt-trois observations dans lesquelles le traitement chirurgical n'a jamais été employé seul. Lorsqu'il a été utilisé, il a toujours été combiné à la radiumthérapie.

Les malades sont divisés en deux catégories cliniques bien nettes : les tumeurs malignes à type clinique fibromateux, c'est-à-dire localisées, et les tumeurs malignes à type diffus.

Or, tous les cas à évolution clinique fibromateuse ont guéri ou paraissent actuellement guéris. Par contre, les formes diffuses, et surtout celles à point

de départ péricrânien, ont très rapidement succombé, malgré la radiumthérapie, même faite précocement.

Il est donc très intéressant de constater qu'au point de vue de la technique de l'emploi du radium et des résultats obtenus, il existe une concordance frappante entre la statistique de Gordon New, de Rochester, et celle de Bérard et Sargnon, qui constitue l'objet principal de cette thèse.

Baranger, de Paris, insiste, dans sa thèse, sur la difficulté du traitement, créée par la haute malignité de ces tumeurs et surtout par la profondeur de leur siège dans le massif osseux. Le traitement par le radium et les rayons X lui semble n'avoir donné de bons résultats que dans certaines tumeurs malignes limitées. Mais, dans les tumeurs diffuses, on est réduit à faire un traitement au jugé dont les résultats ne sont guère que palliatifs et temporaires.

En décembre 1926, Hirsch, à la Société viennoise laryngo-rhinologique, rapporte un cas de fibrome naso-pharyngien incomplètement enlevé chirurgicalement et guéri par le radium.

Enfin, terminant cette longue série de publications, nous trouvons dans le *Journal de radiologie* de janvier 1927 un rapport de Sargnon, qui s'est longuement occupé de cette question. L'auteur, qui a une très grande expérience du traitement de ces tumeurs, expose sa méthode et ajoute encore deux cas de guérison à la longue série des malades qu'il a traités depuis 1913. Voici ses conclusions : « Dans les tumeurs du naso-pharynx, la radiumthérapie ne

nous a rien donné dans les formes diffuses, surtout dans les formes latérales péritubaires. Par contre, dans les fibromes naso-pharyngiens et dans les tumeurs malignes à allure fibromateuse, généralement de nature conjonctive, quelquefois, mais exceptionnellement de nature épithéliale atypique, elle nous a donné de très beaux résultats qui paraissent pour la plupart définitifs. »

Rœntgenthérapie

Si le radium a connu de longues années de faveur indiscutée dans le traitement des tumeurs malignes, on ne peut pas en dire autant de la rœntgenthérapie.

Les rayons X ont été longtemps négligés et même rejetés.

En effet, du côté des auteurs allemands et autrichiens, on constate l'abandon de la radiothérapie à la suite d'accidents graves produits après l'application d'une dose unique et intense.

Marschick et Spiess, notamment, exposent les dangers de cette méthode et estiment que les résultats obtenus n'autorisent pas à rejeter la chirurgie.

Aux Etats-Unis, de même qu'en Angleterre, jusqu'en 1921, la question des rayons X est à peine effleurée.

En France, c'est à cette époque que commence pour les rayons X une ère de faveur nouvelle.

C'est surtout Regaud qui, à cette époque, a réhabilité la rœntgenthérapie par ses nombreux travaux.

C'est lui qui démontra l'importance, pour l'intensité des irradiations, de la loi du carré des distances et préconisa l'égalité d'irradiation dans tout le néoplasme comme condition d'efficacité du traitement. Il mit aussi en garde contre les accidents d'ostéoradio-nécrose.

Le rapport de Moure et Hautant, au Congrès d'O. R. L. de 1921, sur le *Traitement par les rayons X des tumeurs malignes en oto-rhino-laryngologie*, et celui de Regaud, Coutard et Hautant, sur le *Traitement du cancer du larynx*, au Congrès d'otologie, en 1922, ont largement contribué à répandre l'emploi de la röntgenthérapie en oto-rhino-laryngologie.

Moure et Hautant présentent un cas de lymphocytome du naso-pharynx traité par les rayons X. Dès la troisième séance, le volume de la tumeur est diminué de moitié; la tumeur disparaît après la sixième séance. La malade, revu six mois après, ne présente aucune trace de récurrence locale ou à distance.

Une deuxième malade, atteinte d'un volumineux sarcome naso-pharyngien, présente un résultat favorable au début, puis paraît guérie; mais elle succombe quelques mois plus tard, après un accouchement, avec une adénopathie carotidienne volumineuse.

Un cas d'épithélioma à type épidermoïde, limité à la partie gauche du cavum, a été soumis aux rayons X par Coutard et paraît guéri. Mais le traitement est trop récent pour en tirer une conclusion ferme.

D'après ces auteurs, la rœntgenthérapie s'est montrée efficace contre les lymphosarcomes et a obtenu même un certain succès contre les épithéliomas.

Après l'intervention chirurgicale, dès la cicatrisation complète de la peau, les rayons X doivent être utilisés et donnent d'excellentes suites opératoires. S'il y a quelques ganglions suspects, on utilisera immédiatement la rœntgenthérapie.

Les accidents causés par les rayons X sont sans grand danger : radioépidermite, chute des poils, phénomènes momentanés d'intoxication rœntgenienne.

Reverchon, en 1922, présente à la Société française de laryngologie un malade atteint d'épithélioma à implantation péri-tubaire amélioré, sinon guéri, un an après un traitement rœntgenthérapique.

Hornicek, en 1924, rapporte un cas de lymphosarcome du rhino-pharynx dans lequel le traitement par les rayons X a fait disparaître les lésions. Mais le malade est mort de métastases pulmonaires.

Après un traitement par une radiothérapie intensive, Retrouvey, en 1926, a vu un cas d'épithélioma du cavum ayant débuté au niveau du bourrelet tubaire, qui put être considéré comme guéri localement. Mais le malade mourut de métastase hépatique.

Par trois séries d'irradiations, Chavanne et Japiot, dans un cas de fibrome naso-pharyngien, n'ont pas obtenu de guérison absolument totale de la tumeur, mais une régression considérable (O. R. L. Intern. 1926).

Proby, en 1926, signale qu'il a obtenu une très grosse amélioration dans un cas de sarcome nasopharyngien traité par la radiothérapie, mais cependant la guérison n'est pas complète.

Neumann, à la même époque, fait une remarque semblable à la Royal Society of Medicine, à propos d'une tumeur de l'épipharynx traitée par les rayons X et par la mer.

Ferreri, en 1926, rapporte aussi un cas de tumeur lympho-épithéliale du naso-pharynx parfaitement guérie par la radiothérapie profonde.

Dans la *Presse médicale* de mai 1927, Cathala, Duhem et Odinet publient un cas de sarcome nasopharyngien dans lequel la radiothérapie pratiquée d'urgence produisit une fonte rapide de la tumeur.

C'est encore en 1926 que paraît, à Lyon, la thèse de Mayoux, inspirée par Lannois. Nous y trouvons quatre cas de tumeurs péricubaires, dont trois paraissaient guéris et un amélioré. L'auteur préconise l'association de la roentgenthérapie et de la chirurgie. Il conseille la radiothérapie avant l'intervention, afin d'éviter le plus possible l'essaimage des cellules néoplasiques. La roentgenthérapie lui semble préférable à la radiumthérapie, car elle permet mieux, grâce à l'éloignement du foyer, de réaliser l'irradiation homogène de la tumeur et des ganglions.

Dans les *Archives d'oto-rhino-laryngologie*, en 1927, Baranger propose d'utiliser la radiothérapie dans le cas de tumeur maligne mal délimitée. Mais, dit-il, on ne peut espérer tirer des radiations qu'un effet palliatif.

Les auteurs que nous venons de citer ont employé la roëntgenthérapie, soit seule, soit associée à la chirurgie.

Nombreux sont ceux qui l'ont combinée avec la radiumthérapie. Nous les avons déjà cités dans le chapitre concernant le radium; nous nous bornerons simplement à rappeler leurs noms. Ce sont, entre autres : MM. Marschick, en 1913; Lannois et Sargnon, en 1920; Nectoux, en 1921; Patterson, Dundas Grant, Bérard et Sargnon, en 1925; Barranger, en 1926.

Diathermie

C'est à peine au début du xx^e siècle que l'on trouve les premières applications thérapeutiques de la diathermie.

Sans avoir été employée aussi fréquemment que le radium et les rayons X, la diathermie a fait cependant l'objet de nombreuses recherches.

D'Arsonval, dont les premiers travaux sur les courants de haute fréquence datent de 1881, doit être considéré comme le véritable fondateur de cette méthode thérapeutique, qui fut appliquée quelques années plus tard au traitement d'affections diverses.

Dans la *Presse oto - rhino - laryngologique belge* de 1906, Hahn et Sacerdote publient une observation de *Fibro-épithéliome kystique de la voûte pharyngée* qu'ils ont traité par la diathermie associée à la chirurgie. A la suite d'une série de séances d'électrolyse bipolaire, la tumeur diminua progres-

sivement de volume, et après la vingt-sixième séance, la tumeur avait disparu. Après une récurrence, la reprise des séances eut pour résultat une grande amélioration qui, cette fois, ne persista guère longtemps.

Doyen, en 1909, fut le premier en France à appliquer l'électro-coagulation au traitement des néoplasmes.

Bourgeois et Poyet, en 1912, utilisèrent la diathermo-coagulation comme méthode de traitement en oto-rhino-laryngologie.

Parmi les importantes communications des spécialistes anglais et américains sur la diathermie appliquée au cancer, nous citerons les travaux de Patterson, de Mac Kenzie, Rose Hill, Kelly, en 1918; Wright, Steward, en 1920; Vibede, Milligan, en 1921.

Mais l'étude la plus complète de la diathermie en oto-rhino-laryngologie — et particulièrement en ce qui concerne les tumeurs du naso-pharynx — est incontestablement due au docteur Luis Samengo, de Buenos-Ayres, qui fit son premier rapport au III^e Congrès d'O. R. L. d'Argentine, sur la *Diathermie appliquée à l'oto-rhino-laryngologie*, en 1922.

Depuis 1920, nous trouvons de nombreux ouvrages dus à cet auteur, dans lesquels il étudie une méthode particulière d'application de la diathermie en oto-rhino-laryngologie, avec une instrumentation très perfectionnée qu'il a créée lui-même.

Portmann, qui visita la clinique du professeur Segura en 1929, relate ses impressions et termine en disant : « Le docteur Samengo a inventé une

instrumentation d'une richesse extraordinaire. Les résultats qu'il a obtenus permettent de comprendre la valeur de cette instrumentation et me font regretter vivement qu'en France on ne l'ait pas suivi dans l'emploi de cette méthode thérapeutique. »

En France, dans l'« *O. R. L. internationale* de novembre 1924, Roure, de Valence, rapporte un cas de fibrome naso-pharyngien traité par la diathermie. Après deux séances qui eurent lieu à cinq semaines d'intervalle, il obtint une guérison complète.

En octobre 1924, Bourgeois, Dutheillet de Lamotte, Portmann et Poyet présentent, au XXXVII^e Congrès français d'O. R. L., un rapport dans lequel ils décrivent l'importance que la diathermie a acquise comme méthode de traitement en oto-rhino-laryngologie. « Elle représente actuellement, disent-ils, une excellente méthode palliative dans les cas de tumeur maligne du voile du palais, de l'épiglotte et de la face ayant résisté aux autres traitements, et on peut espérer voir, dans l'avenir, son rôle curateur prendre une importance de plus en plus grande. »

En 1926, Laurens présente à la Société d'oto-rhino-laryngologie de Paris un cas de polype naso-pharyngien opéré par le procédé de Doyen et le procédé de Denker et traité par l'électro-coagulation. L'auteur insiste sur l'action réellement efficace et rapide de l'électro-coagulation.

Portmann a fait également de longues recherches sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie, et nous

retrouvons de précieux renseignements dans son livre sur les *Maladies du nez*.

Récemment, Antonio E. Gay, de Buenos-Ayres, dans une communication parue en 1930, fait un très bel exposé des tumeurs du naso-pharynx et conclut ainsi : « Pour le traitement des fibromes du naso-pharynx, nous proposons d'employer exclusivement la diathermo-coagulation selon la technique et avec l'instrumentation du docteur Samengo. Dans les cas de tumeurs malignes, nous conseillons la diathermo-coagulation (technique de Samengo) seule ou combinée à la curiethérapie et à la radiothérapie profonde, selon la forme clinique et la période d'évolution de la tumeur néoplasique. »

LES GRANDES DONNÉES ANATOMIQUES

Le Naso-pharynx

Il est classique de considérer le naso-pharynx comme une cavité grossièrement cubique, ayant par conséquent six parois.

Paroi antérieure.

La paroi antérieure est ouverte en avant. Elle répond à l'orifice postérieur des fosses nasales ou choanes. Ces orifices qu'on peut, d'après la conception d'Escat, considérer plutôt comme deux entonnoirs largement ouverts, à grand diamètre postérieur, sont séparés par le bord postérieur du vomer, et l'orientation générale de cette face est, non pas verticale, mais nettement oblique en bas et en avant.

Paroi postéro-supérieure.

La paroi supérieure et la paroi postérieure peuvent être décrites en même temps, puisqu'elles se continuent, sur la plupart des sujets, sans ligne de démarcation bien nette. Elles ont, dans l'ensemble, la forme d'une voûte dont la courbure est variable suivant les individus.

Cette voûte osseuse, recouverte par du tissu fibreux, origine du trousseau fibreux prévertébral et du fort ligament suspenseur du pharynx, ligament atloïdo-occipito-pharyngé venant s'insérer sur le tubercule pharyngé de l'apophyse basilaire, est tapissée par la muqueuse du naso-pharynx, qui présente à ce niveau deux organes très importants : l'hypophyse pharyngée en avant et l'amygdale de Luschka en arrière.

Paroi inférieure.

Elle est constituée par la face pharyngée du voile du palais. Elle n'existe que lorsque le voile se relève sous l'influence des mouvements de phonation ou de déglutition. Le voile étant au repos, cette face est virtuelle et le cavum communique librement avec la cavité oro-pharyngée.

Parois latérales.

Elles sont les plus importantes, tant au point de vue anatomique que pathologique, à cause de la présence, à leur niveau, de l'orifice pharyngien de la trompe, de forme généralement triangulaire, à sommet supérieur et limité en avant par un pli muqueux peu accentué, le pli salpingo-palatin. La lèvre postérieure, très marquée au contraire, est formée par la saillie plus ou moins considérable du cartilage tubaire qui soulève la muqueuse et qui se continue en bas par le pli salpingo-pharyngien. En arrière de ce cartilage se trouve la fossette de Rosenmüller.

La présence de ce pavillon tubaire nous explique la fréquence des troubles auriculaires dans les néoplasmes du cavum.

Rapports

La paroi naso-pharyngée entre en rapports avec l'espace maxillo-pharyngien, limité en dehors par la branche montante de l'os maxillaire inférieur et par le plan des muscles ptérygoïdiens, en arrière par l'aponévrose prévertébrale.

Cet espace est divisé, par l'aponévrose latérale du pharynx, en deux loges :

En dehors, la loge parotidienne;

En dedans, la loge pharyngienne.

Par sa face interne, cette aponévrose enclot tout l'appareil pharyngien, la trompe d'Eustache, les deux muscles péristaphylins, les muscles constricteurs, constituant de la sorte, sous la base du crâne, une véritable coalescence de formations diverses.

Farabeuf a montré l'importance du fascia salpingo-pharyngien en insistant sur sa valeur de cloison séparatrice entre ce qui est intrapharyngien et extrapharyngien.

Sébileau et Truffert ont montré que le fascia salpingo-pharyngien « forme, en se dédoublant, une sorte de berceau à la trompe pour se continuer en avant avec la paroi tubaire membraneuse elle-même et aller se perdre en arrière sur la formation conjonctive qui ferme le trou déchiré antérieur, auquel elle suspend en quelque sorte le berceau ».

Cette notion anatomique est capitale, car elle permet de comprendre la propagation des tumeurs à point de départ péritubaire vers l'étage moyen du crâne par l'intermédiaire du trou déchiré antérieur.

Par sa face externe, cette aponévrose entre en rapports avec l'espace latéro-pharyngien que Sebileau décrit sous le nom d'espace sous-glandulaire postérieur.

Cet espace anatomique limité, en arrière, par la colonne cervicale; en dedans, par le pharynx; en dehors, par le muscle sterno-cléido-mastoïdien; en avant, par le bouquet de Riolan et le prolongement interne de la parotide, contient le grand paquet vasculo-nerveux constitué par la carotide interne, la jugulaire interne, les nerfs glosso-pharyngien, pneumogastrique, spinal, hypoglosse et le grand sympathique.

Rapports avec les orifices de la base du crâne

Les petites ailes de l'os sphénoïde en avant, le bord supérieur du rocher en arrière, divisent la face supérieure de la base du crâne en trois étages.

L'étage antérieur n'a pas de rapports normaux avec le cavum.

Au niveau de l'étage moyen, par contre, le cavum est en rapports, au centre, avec l'hypophyse, et latéralement; avec le sinus caverneux contenant la carotide interne et les III^e, IV^e, V^e et VI^e paires des nerfs craniens.

Entre l'étage moyen et l'étage postérieur, la V^e paire se dirige vers le cavum de Meckel et la VI^e paire vers l'orbite, sur la face antéro-externe du rocher. C'est le carrefour pétro-sphénoïdal décrit par Jacod.

En arrière et en dedans, l'étage moyen est perforé par le trou déchiré antérieur, comblé par des trousseaux fibreux.

Les rapports étroits du trou déchiré antérieur avec le cavum de Meckel et la fosse cérébrale moyenne sont très importants, car c'est cette voie que suivent les tumeurs du cavum à marche ascendante.

L'étage postérieur renferme les VII^e et les VIII^e paires, qui pénètrent dans le conduit auditif interne; mais ces nerfs sont déjà sur un plan assez élevé et ils paraissent à l'abri d'une atteinte propagée du cancer du cavum. La tumeur évolue surtout en bas et en arrière, vers le trou déchiré postérieur, situé sur un même plan horizontal que la voûte du naso-pharynx et qui donne passage aux IX^e, X^e et XI^e paires.

Enfin, la tumeur peut gagner le canal condylien antérieur, où s'engage seul le nerf grand hypoglosse et l'espace maxillo-pharyngien, surtout dans sa moitié postérieure, où elle menace le cordon cervical du sympathique.

Vaisseaux et lymphatiques

Les artères proviennent surtout de l'artère pharyngienne ascendante, qui naît de l'artère carotide externe; ses branches se distribuent à la paroi laté-

rale du pharynx et à la trompe d'Eustache, et plusieurs rameaux pénètrent dans le crâne par le trou déchiré antérieur.

D'autres vaisseaux proviennent de l'artère palatine ascendante, qui se termine sur les parois de la trompe et sur la voûte du pharynx; quelques rameaux gagnent la base du crâne et envoient des branches dans le trou déchiré antérieur.

Les veines constituent le plexus latéro-pharyngien. Plusieurs rameaux passent à travers le trou déchiré antérieur et gagnent le système des veines méningées.

Les lymphatiques sont très nombreux. Ils forment un premier relai, les ganglions rétro-pharyngiens; puis, de là, ils se jettent dans les ganglions les plus élevés de la chaîne jugulaire.

Ils sont en relation avec un autre groupe ganglionnaire : les ganglions de Krause, au nombre de trois ou quatre, noyés au milieu des troncs nerveux à leur émergence du trou déchiré postérieur.

SYMPTOMATOLOGIE

Aspect clinique

Les tumeurs malignes du naso-pharynx comprennent cliniquement deux grands groupes : les tumeurs diffuses et les tumeurs plus ou moins localisées à allure fibromateuse.

Les tumeurs diffuses sont essentiellement malignes et, malgré toutes les ressources de la thérapeutique, on arrive rarement à arrêter leur marche envahissante et leur évolution fatale.

Les tumeurs fibromateuses, d'apparence histologique plus bénigne, doivent cependant être considérées comme des tumeurs malignes, à cause de leur tendance aux hémorragies répétées, quelquefois formidables, pouvant entraîner la mort immédiate du malade.

Nous étudierons séparément ces deux groupes de tumeurs.

Tumeurs fibromateuses

Nous disons tumeurs fibromateuses et non pas simplement fibromes, car, à côté du fibrome vrai que Sebilleau a proposé d'appeler « fibrome saignant

de la puberté masculine », il convient d'isoler plusieurs autres variétés de tumeurs qui ne sont pas sans avoir quelques traits de ressemblance ni même peut-être quelques liens de parenté avec lui.

Ces tumeurs furent longtemps confondues avec les fibromes vrais, et Gross, en 1890, les englobait sous la dénomination commune de « fibroïdes naso-pharyngiens ».

Elles se développent, en effet, autour des choanes et de la portion haute du pharynx.

Il faut distinguer quatre groupes dans les tumeurs fibromateuses du naso-pharynx :

- 1^o Les tumeurs fibroïdes ou fibro-myxomes;
- 2^o Les fibro-sarcomes;
- 3^o Les fibro-épithéliomes;
- 4^o Les fibromes purs.

Qu'elles soient fibroïdes ou fibro-sarcomateuses, ou du type fibromateux pur, ces tumeurs présentent, au début de leur évolution, des symptômes identiques.

Nous allons donc décrire ces symptômes communs et, dans un deuxième paragraphe, nous nous efforcerons de mettre en relief les signes particuliers à chacun de ces groupes.

Le malade porteur d'une tumeur du naso-pharynx à allure fibromateuse se plaint, au début, de gêne de la respiration nasale; il a de l'enchifrènement. Souvent, aussi, il présente une rhinite et une rhinopharyngite muco-purulentes chroniques, et il est habituel d'observer, en outre, des épistaxis à répétition. Souvent il existe aussi de l'hypoacousie.

Ces symptômes s'accroissent peu à peu : la déglutition devient difficile, le voile du palais ne pouvant s'élever sans rencontrer la tumeur; le malade est essoufflé, il a de l'insomnie, des accès d'oppression et du ronflement. Les épistaxis peuvent se répéter et entraîner peu à peu une anémie prononcée.

A l'examen des fosses nasales, on découvre souvent, dans la profondeur, une masse arrondie rougeâtre. Le sujet ouvrant largement la bouche, on peut constater à cette période que le voile du palais bombe, refoulé en avant.

Au toucher rhino-pharyngien, on rencontre une masse résistante comblant le cavum, d'un volume souvent considérable. Cette exploration digitale devra toujours être très prudente, car elle détermine fréquemment des hémorragies qui peuvent être graves.

Après cette rapide vue d'ensemble des tumeurs fibromateuses, essayons de différencier chacun des quatre groupes.

Sebileau, dans son rapport au Congrès de la Société française d'O. R. L., en 1923, a bien mis au point ce diagnostic différentiel, dont nous rapportons ici les grandes lignes.

A) *Tumeurs fibroïdes*. — Le fibroïde œdémateux, encore appelé fibro-myxome du naso-pharynx, est souvent très difficile à différencier du fibrome pur par cela même qu'étant, lui aussi, une maladie de la jeunesse, il s'attaque quelquefois aux garçons.

Evidemment, dans certains cas, les fibroïdes se distinguent du fibrome par un ensemble de caractères importants.

Le diagnostic est facile, par exemple, lorsque les fibroïdes sont pédiculés ou simplement pourvus d'une racine étroite, souple et rubanée; lorsqu'ils sont mobiles dans le cavum; lorsqu'ils présentent une teinte blanchâtre et une surface bien lisse; lorsque le toucher révèle une certaine mollesse et lorsqu'on ne constate pas d'hémorragies spontanées ou provoquées par le toucher.

Mais rarement ces tumeurs se présentent avec tous ces signes distinctifs au complet. Il arrive même assez souvent qu'elles présentent des symptômes opposés, et alors le diagnostic de fibromyxome est très difficile à poser.

L'implantation, en effet, peut être sessile et résistante; la tumeur peut être volumineuse et donner au toucher une sensation de fermeté fibreuse avec la notion de lobulations.

Il peut aussi, dit Sebileau, exister une réaction inflammatoire autour de la tumeur, qui se traduit cliniquement par une rhinite et une rhino-pharyngite muco-purulente chroniques.

Entre ces deux cas extrêmes, il existe tous les intermédiaires, et un de ces symptômes particuliers nettement constaté pourra mettre le médecin averti sur la voie du bon diagnostic.

B) *Fibro-sarcomes*. — Le point d'implantation de ces tumeurs ne permet pas de les différencier des

fibromes purs, car on a vu des sarcomes naître sur les mêmes régions que les fibromes et réciproquement.

Quand les sarcomes affectent le type mou, qui correspond ordinairement à la forme histologique du sarcome globo-cellulaire, le diagnostic différentiel n'est pas difficile, car ils sont alors, pour ainsi dire, l'antithèse du fibrome.

Ils se distinguent, en effet, nettement par leur friabilité, leur étalement sur la paroi du nasopharynx, leur évolution rapide et la gravité de leur envahissement.

Il n'en est pas de même pour les fibro-sarcomes du type dur, à forme histologique fuso-cellulaire. Ces tumeurs sont de consistance ferme et se développent assez souvent chez des personnes jeunes, comme les fibromes.

De plus, leur marche est lente pendant une période assez indéterminée. Ils se présentent donc sous l'aspect du fibrome, et rien ne peut cliniquement les en différencier.

Plus tard seulement, leur évolution se précipitant, ils envahissent les organes voisins, font issue hors des cavités de la face, donnent des embolies vasculaires déterminant des métastases souvent lointaines et se révèlent alors comme de véritables néoplasmes malins.

C) *Fibro-épithéliomes*. — Ces tumeurs sont excessivement rares. Nous en avons trouvé un cas très détaillé dans la *Presse O. R. L. belge* de 1906, pré-

senté par les docteurs Hahn et Sacerdote. Ces auteurs affirment n'avoir trouvé, dans la littérature médicale, aucun cas qui puisse se rapprocher du leur.

Bérard et Sargnon en ont publié un cas qui fait l'objet de l'observation XVII de la thèse de leur élève Jusserand.

D'ailleurs, les symptômes que présentent ces tumeurs n'ont rien de bien particulier et c'est seulement l'examen histologique qui permet de les différencier.

D) *Fibromes purs*. — Ayant ainsi défini les fibroïdes œdémateux et les fibro-sarcomes, voyons maintenant comment se présentent les fibromes purs que Sebileau appelle « fibromes saignants de la puberté masculine ».

Ces tumeurs ne s'observent que dans le cours de l'enfance, de l'adolescence et de la puberté. Ils frappent le sexe masculin presque exclusivement. Un de leurs caractères les plus précis est la dureté et la solidité de leur implantation. Cette adhérence provient d'une continuité de tissu entre le périoste et la tumeur. Si on déracine un fibrome, il laisse à sa place d'insertion une surface rugueuse d'os dénudé, mais cependant sain.

Nélaton et ses élèves, vers 1855, individualisèrent les fibromes naso-pharyngiens par leur insertion pharyngée constante à la portion rétro-vomérienne de l'apophyse basilaire, c'est-à-dire sous le toit osseux du cavum.

Par contre, dès que la rhinologie se développa, les spécialistes (Moure, Jacques), munis du miroir frontal, caractérisèrent ces tumeurs par leur insertion nasale constante à la portion antérieure du corps du sphénoïde, dans la région du recessus sphénoïdo-ethmoïdal, aux alentours des ailes du vomer, au pourtour du pied de l'aile ptérygoïdienne interne.

En réalité, les fibromes naso-pharyngiens ont presque toujours une implantation choanale sphéno-périsphénoïdale; mais il faut reconnaître, cependant, que quelquefois on peut rencontrer des cas moins nets.

Les fibromes naso-pharyngiens, dit Sebileau, sont des tumeurs envahissantes. Ils déplacent, écartent, luxent ou usent les organes voisins, mais ils ne les pénètrent jamais, ils ne leur adhèrent pas. Autour d'eux, il y a toujours une réaction inflammatoire donnant de la rhinite et de la rhino-pharyngite muco-purulente.

De plus, les fibromes naso-pharyngiens sont des tumeurs saignantes. Ils saignent quand on les explore; ils saignent quand on les opère et ils donnent souvent lieu à des épistaxis spontanés.

Ces hémorragies sont assurément d'intensité variable, mais elles peuvent être formidables, « torrentielles », selon l'expression de Sebileau, et, très souvent, elles ont causé la mort du malade dans les tentatives d'extraction. C'est d'ailleurs cette nature hémorragique qui est la cause principale de la malignité des tumeurs.

Les fibromes du naso-pharynx sont des tumeurs localisées qui ne se généralisent pas; ils ne déterminent jamais, dans leur voisinage, la moindre réaction adéno-lymphatique.

Sebileau soutient aussi qu'ils ne récidivent pas. « J'ai le sentiment, dit-il, que dans les cas où l'on a parlé de récurrence, il s'agit moins de récurrence que d'opérations incomplètes et de continuité de développement. La tumeur ne renaît pas, elle repousse, elle continue de vivre. »

Enfin, une des singulières caractéristiques de ces tumeurs, c'est leur tendance à l'évolution régressive. En effet, lorsque celui qui en est porteur a atteint l'âge adulte, la tumeur peut rétrograder spontanément, même sans avoir suivi le moindre traitement.

Cette tendance à la régression est connue depuis longtemps, et Gosselin est un des premiers auteurs qui l'aient mise en évidence.

Tumeurs diffuses

Les tumeurs diffuses du naso-pharynx présentent une symptomatologie bien différente de celle des tumeurs fibromateuses.

Il est très important de connaître ces signes particuliers pour arriver à poser un diagnostic précoce, qui peut être d'une grande utilité. En effet, si la tumeur est reconnue à sa période de début, on pourra espérer obtenir un résultat thérapeutique palliatif

important, à défaut d'une guérison définitive, très rare dans ce genre de tumeurs.

Les tumeurs diffuses du naso-pharynx sont plus fréquentes qu'on ne le croit couramment. Elles sont de type soit conjonctif, soit épithélial; mais leur caractéristique, c'est la pénétration rapide du côté de la base du crâne et des nerfs craniens.

On a longtemps discuté pour connaître leur point d'implantation, qui a été très difficile à mettre en évidence, car, souvent, le malade se présente à un stade d'évolution déjà si avancé qu'il est à peu près impossible de déterminer le point d'origine.

Ces tumeurs proviennent, soit de la paroi postérieure du naso-pharynx, soit de la paroi supérieure, soit de la paroi latérale. L'insertion habituelle du sarcome se ferait, d'après Pauliac, soit à la voûte, soit à la paroi postérieure.

L'école lyonnaise, qui a particulièrement fait une longue étude de ces tumeurs, a montré que, dans la grande majorité des cas, l'origine de l'épithélioma, qui est de beaucoup le plus fréquent, se trouve sur la paroi latérale du pharynx, dans le voisinage de l'orifice de la trompe.

Lannois, Jacod, Gaillard et Sargnon les ont étudiées sous le nom de « tumeurs malignes péri-tubaires ».

Dans la période de début de ces tumeurs, les manifestations auriculaires sont généralement précoces et prépondérantes.

Malheureusement, les symptômes d'éveil sont des plus banaux. Le malade se plaint souvent d'une

hypoacousie, ordinairement unilatérale, qui est d'abord intermittente, puis devient continue et augmente progressivement d'intensité.

A l'examen, on trouve un tympan habituellement déprimé et on fait le diagnostic de catarrhe tubaire, d'otite catarrhale, avec ou sans épanchement. Le cathétérisme de la trompe est souvent impossible ou du moins très difficile. Plus tard, apparaît parfois un épanchement, et la paracentèse amène l'écoulement d'une petite quantité de liquide citrin. De plus, l'unilatéralité des symptômes et la progression rapide de la surdité sont autant de signes qui réclament un examen du rhino-pharynx.

Lorsque la rhinoscopie postérieure est négative, le toucher devient d'une importance capitale et permet un diagnostic plus précoce; le doigt constate une tumeur diffuse molle et ramène du sang.

Nous ne saurions trop insister sur la nécessité du toucher naso-pharyngien précoce. Cet examen doit être pratiqué avec douceur, mais systématiquement chaque fois que l'on n'est pas absolument sûr de l'intégrité du cavum. Il permettra souvent de déceler un processus néoplasique qui aurait pu passer inaperçu.

Il faut bien noter que la période de début de ces tumeurs est presque exclusivement marquée par des manifestations auriculaires. Les épistaxis sont assez rares et tardifs généralement. Il n'y a pas habituellement une grosse gêne de la respiration nasale. A ce stade peut apparaître, surtout si la tumeur est un sarcome, la triade de Trotter, caractérisée par

un trouble de la motilité du voile du palais, par la surdité et par une névralgie de la troisième branche du trijumeau.

Les différents points d'implantation possibles des tumeurs diffuses dans le cavum nous permettent de comprendre la grande variabilité des symptômes du début et créent les formes cliniques de cette période. On a l'habitude de décrire, à cette phase, quatre types cliniques qui sont, par ordre de fréquence : les types auriculaire, respiratoire, névralgique, ganglionnaire.

Portmann se conforme à cette classification en insistant sur ce fait qu'elle n'a rien d'absolu et que souvent plusieurs symptômes capitaux apparaissent simultanément.

1^o *Forme auriculaire.* — Elle paraît être à peu près constante dans les tumeurs nées aux dépens de la paroi latérale du cavum et surtout du bourrelet tubaire. Les troubles peuvent aller de la simple inflammation jusqu'à la suppuration.

2^o *Forme respiratoire nasale.* — Ce mode de début paraît surtout propre aux tumeurs nées sur le cadre choanal. Dans les tumeurs à point de départ péri-tubaire, l'obstruction nasale est en général postérieure aux troubles auriculaires.

3^o *Forme névralgique.* — Le cancer du nasopharynx, comme la plupart des néoplasmes, est, en général, remarquable à sa période de début par son indolence. Il y a cependant des malades chez les-

quels les crises douloureuses furent le symptôme d'alarme. Ces douleurs consistent, soit en otalgies que l'aspect du tympan n'explique pas, soit en phénomènes douloureux dans la sphère du trijumeau, soit en céphalée en casque avec prédominance occipitale et irradiations vers la nuque. Ces névralgies sont anatomiquement expliquées par une anastomose qui existe parfois entre la deuxième racine cervicale postérieure, dont le prolongement constitue le nerf occipital d'Arnold qui donne la sensibilité à la région occipitale, et le pneumospinal, qui contribue par son nerf pharyngien à former le plexus pharyngien.

4^o *Forme ganglionnaire.* — La plupart des auteurs signalent l'adénopathie comme un signe de la période d'état. Il peut arriver cependant qu'elle soit précoce et qu'elle ait attiré l'attention du malade ou du médecin en dehors de toute autre manifestation. Très tardive dans le sarcome, elle est, par contre, très précoce dans l'épithélioma et peut atteindre un très grand développement, masquant ainsi les symptômes de la tumeur primitive. Elle se traduit par une tuméfaction, avec tous les caractères de l'adénopathie néoplasique des ganglions rétro-maxillaires et carotidiens hauts. Quelquefois aussi on observe une atteinte des ganglions rétro-pharyngiens.

Ce n'est qu'à la période d'état que la symptomatologie de la tumeur péri-tubaire va tendre vers la symptomatologie générale des tumeurs du naso-

pharynx, mais elle conservera encore ce caractère spécial qu'elle doit à son point de départ particulier, surtout latéral péritubaire. L'otite moyenne catarrhale persiste; la gêne nasale apparaît et progressé, mais peut rester toujours unilatérale. Le malade a de l'enchifrènement, sa parole est nasonnée.

Contrairement aux tumeurs fibromateuses, les tumeurs diffuses ont tendance à gagner les régions voisines; Lannois et Jacod ont bien insisté sur ce point. Ils ont montré que ce n'est pas en dedans, c'est-à-dire vers le cavum, que ces néoplasmes évoluent, mais en dehors, vers la trompe et le carrefour pétrosphénoïdal. Cet envahissement crânien est variable dans son évolution, mais il est parfois très précoce. Des signes de souffrance nerveuse apparaissent alors, traduisant l'atteinte d'un ou plusieurs groupements nerveux de la base du crâne et constituent un tableau clinique tout particulier. On peut également observer des paralysies du glosso-pharyngien, du pneumogastrique, du spinal, du grand hypoglosse et du cordon sympathique cervical.

Toutes ces paralysies isolées peuvent s'associer et se grouper cliniquement en certaines combinaisons, selon leur situation anatomique au niveau de la base du crâne, formant ainsi les syndromes paralytiques que Bonnahon a très bien étudiés dans un travail paru dans le *Revue de Moure*, au mois de mai 1932.

Le professeur Worms, du Val-de-Grâce, et le docteur Sargnon, de Lyon, ont également publié plu-

sieurs cas de paralysies multiples (*Revue Oto-Néuro-Ophthalmologie*, tome VIII, n° 3, mars 1930).

Les principaux syndromes qu'on peut observer sont :

a) Le syndrome du carrefour pétrosphénoïdal ou syndrome de Jacod;

b) Le syndrome « tumoral » ou syndrome de Lannois-Gradenigo;

c) Le syndrome du trou déchiré postérieur ou syndrome de Vernet;

d) Le syndrome condylo-déchiré postérieur ou syndrome de Collet-Sicard;

e) Le syndrome de l'espace rétro-parotidien postérieur ou syndrome de Villaret;

f) Le syndrome paralytique unilatéral global des nerfs craniens.

Syndrome du carrefour petro-sphénoïdal

(Syndrome de Jacod.)

Les tumeurs périltubaires ayant envahi la base du crâne à travers le trou déchiré antérieur ont tendance à s'étendre en avant, par suite de la résistance du rocher, et lèsent progressivement les nerfs groupés au niveau du carrefour vasculo-nerveux décrit par Jacod sous le nom de carrefour petrosphénoïdal, c'est-à-dire les II^e, III^e, IV^e, V^e et VI^e paires.

Ce syndrome se traduit par le tableau clinique suivant :

- a) Névralgie unilatérale du trijumeau à type gas-sérien;
- b) Ophtalmoplégie totale unilatérale;
- c) Amaurose unilatérale.

Cette association fixe, pour ainsi dire, le siège de la lésion et, permettant d'affirmer l'envahissement de la fosse cérébrale moyenne, fournit des éléments pronostiques d'une valeur indéniable.

Syndrome tumoral

(Syndrome de Gradenigo-Lannois.)

Dans certains cas, il arrive que l'extension tumorale subisse un temps d'arrêt ou soit fixée sur place peu après sa pénétration dans la cavité crânienne, grâce à l'influence d'un traitement radiothérapique précoce.

La stabilisation s'effectue alors au niveau du point où la tumeur a franchi le trou déchiré antérieur, c'est-à-dire au niveau du cavum de Meckel et de la pointe du rocher. Mais elle a lésé deux nerfs : l'un, immédiatement, le nerf trijumeau; l'autre, par contre-coup et en raison de sa « fragilité de constitution », le nerf moteur oculaire externe. Ce ne sont que deux éléments de la triade symptomatique qui caractérisent le syndrome du carrefour pétro-sphénoïdal.

La triade des faits rassemblés par Gradenigo était la suivante :

1^o Otite moyenne aiguë suppurée (dans la grande majorité des cas);

2^o Paralysie ou parésie du nerf moteur oculaire externe;

3^o Névralgies fronto-pariétales d'origine trijemellaire.

Les phénomènes paralytiques ou irritatifs de la V^e et de la VI^e paire sont donc des symptômes qui doivent faire penser à un début de propagation intracranienne des néoplasies malignes du naso-pharynx.

Syndrome du trou déchiré postérieur

(Syndrome de Vernet.)

Sous cette dénomination, Vernet a décrit un syndrome clinique traduisant la paralysie simultanée des IX^e, X^e et XI^e paires craniennes. L'atteinte de ces trois nerfs est réalisée au niveau du trou déchiré postérieur, où ils se trouvent intimement unis.

Le syndrome du trou déchiré postérieur est caractérisé par :

1^o La paralysie du nerf glosso-pharyngien, se traduisant par : a) la paralysie du muscle hémi-constricteur supérieur, révélée par le signe du ri-

deau et se traduisant fonctionnellement par des troubles de la déglutition; *b*) des troubles de la sensibilité gustative localisés au niveau du tiers postérieur de la langue.

2^o La paralysie du nerf pneumogastrique, dont la lésion se traduit, selon les cas, par une hyperesthésie ou une hypoesthésie ou une anesthésie de la muqueuse vélo-pharyngo-laryngée du côté correspondant, et fonctionnellement par la toux coqueluchoïde des troubles respiratoires.

3^o La paralysie du nerf spinal, caractérisée par la paralysie et l'atrophie des muscles trapèze et sterno-cléido-mastoïdien (lésion de la branche externe); par la paralysie de l'hémivoile et de l'hémilarynx (lésion de la branche interne).

Quand ces trois nerfs sont intéressés à la fois par un même processus pathologique, on peut affirmer le siège de la lésion.

Syndrome du carrefour condylo-déchiré postérieur

(Syndrome de Collet-Sicard.)

Ce syndrome, décrit pour la première fois par Collet, représente l'association paralytique des IX^e, X^e, XI^e et XII^e paires craniennes.

La lésion siège au niveau du carrefour formé par le trou condylien antérieur traversé par le nerf grand hypoglosse et le trou déchiré postérieur qui donne naissance aux IX^e, X^e et XI^e nerfs craniens.

Ce groupement paralytique apparaît à un stade avancé dans l'évolution des néoplasies malignes du cavum. Il comprend l'ensemble clinique du syndrome de Vernet, auquel s'est ajoutée la paralysie du grand hypoglosse. La paralysie de la XII^e paire se traduit objectivement par l'hémiatrophie linguale du côté lésé, avec déviation de la pointe vers le côté paralysé, quand l'organe se trouve attiré hors de la bouche.

Syndrome de l'espace retro-parotidien postérieur

(Syndrome de Villaret.)

Ce syndrome est caractérisé par la paralysie simultanée des IX^e, X^e, XI^e et XII^e nerfs craniens, associée à une paralysie du grand sympathique par compression ganglionnaire, qui se traduit par la triade symptomatique de Claude Bernard Horner.

Cette association ne peut être réalisée que par une lésion siégeant dans l'espace anatomique décrit sous le nom d'espace rétro-parotidien postérieur, où le nerf grand sympathique chemine à côté des derniers nerfs craniens.

Le Syndrome paralytique unilatéral global des nerfs craniens

MM. Froment, Colrat et Dechaume, Sargnon et Mayoux, puis Garcin, ont individualisé ce syndrome anatomo-clinique, caractérisé :

1^o Par l'atteinte paralytique de tous les nerfs craniens d'un seul côté;

2^o Par l'absence de stase papillaire et de signes d'hypertension intracrânienne;

3^o Par l'absence de signes sensitifs et moteurs dans le domaine des membres.

Ce syndrome peut être réalisé par des tumeurs à marche envahissante dépassant la barrière pétreuse et pénétrant successivement tous les orifices. Souvent les radiations thérapeutiques interrompent cette marche et la stabilisent momentanément; mais, en cas de récédive, la tumeur progresse naturellement vers les zones non stérilisées, d'où l'adjonction de nouvelles paralysies.

Ainsi que le fait bien remarquer Bonnahon, l'intérêt de tous ces syndromes est surtout topographique; ils permettent de localiser avec exactitude le siège du processus pathologique. Mais ils ne se présentent pas toujours avec une évidente netteté; souvent, au contraire, ils s'interpénètrent. Il ne faut donc pas vouloir les isoler systématiquement, et, pour cela, il est nécessaire d'étudier isolément chaque nerf puis de grouper ultérieurement les déficiences nerveuses.

En terminant ce chapitre de symptomatologie, nous rappelons que le pronostic des tumeurs diffuses du naso-pharynx est toujours sombre. Nectoux, qui a fait une longue étude de la question dans une thèse inspirée par Lannois, dit : « La mort est l'aboutissant ordinaire des tumeurs malignes du

naso-pharynx; la guérison est l'exception, mais ce dénouement fatal se produira à une échéance plus ou moins rapprochée. »

Le diagnostic précoce est donc d'une importance capitale, et c'est pour cela que nous avons insisté sur les symptômes marquant le début de l'affection et sur la nécessité du toucher naso-pharyngien effectué avec douceur, mais systématiquement.

TRAITEMENT

par les agents physiques

La chirurgie, qui constituait au début à peu près l'unique traitement des tumeurs du naso-pharynx, a vu, pour un certain nombre d'auteurs, ses indications diminuer. En voici les motifs : On connaît la gravité parfois mortelle de l'ablation d'une tumeur du naso-pharynx, que ce soit par les voies naturelles, à la façon de Doyen, ou par la voie naso-latérale, préconisée par Sebileau et Moure, ou encore par l'abaissement du nez par ostéotomie verticale et bilatérale, selon le procédé d'Ollier. L'hémorragie pendant l'opération nécessite, en effet, parfois la ligature primitive ou secondaire d'une carotide externe, et souvent des deux. De plus, il est quelquefois très difficile d'enlever la totalité de la tumeur. Le tamponnement que l'on est obligé de faire après l'opération amène assez souvent des troubles auriculaires qui, dans certains cas, peuvent arriver jusqu'à la mastoïdite. Les premiers jours après l'opération, le malade est toujours sous la menace d'une hémorragie secondaire qui peut être très grave, quelquefois mortelle. On a, en outre,

cité des récides fréquentes après des opérations incomplètes, et Moure dit : « Il faut encore se rappeler qu'en cas de récide, la seconde opération est beaucoup plus hémorragique que la première, précisément à cause de la disposition vasculaire de ces malformations. »

Ces graves complications opératoires et post-opératoires ont donc amené un grand nombre d'auteurs à préconiser, de préférence à la chirurgie, les agents physiques.

Nous envisagerons successivement le traitement par l'électrolyse, par le radium, par les rayons X et par la diathermo-coagulation.

L'Electrolyse et l'anse galvanocaustique

Ces deux méthodes, mises au point par Garel, dont nous rapportons ici la technique, ont été utilisées pour traiter les tumeurs fibromateuses. L'anse galvanocaustique formée par un fil n° 14, se placera autour de la tumeur. Aussitôt, sans traction sur l'anse, on donne un petit coup sur l'interrupteur pour que le fil morde dans les tissus, puis on resserre l'anse d'un seul coup, et la tumeur est solidement saisie. La section devra être faite en ne faisant passer le courant qu'avec beaucoup de lenteur pour éviter l'hémorragie. Pour cela, on procède par petits coups saccadés sur l'interrupteur, en ayant soin de ne pas dépasser le rouge sombre, ce qui s'obtient facilement au moyen du rhéostat.

L'électrolyse se pratique avec la fourchette électrolytique bipolaire de Garel à trois aiguilles, que nous avons déjà décrite. On fixe cette fourchette perpendiculairement dans la tumeur, et on la relie aux deux pôles d'une source de courant continu. L'instrument est construit de telle sorte qu'il agit d'une manière bipolaire : des trois aiguilles, deux sont négatives et l'autre est positive. On complète encore la destruction de la tumeur à l'aide de longues aiguilles isolées introduites par les fosses nasales jusque dans l'épaisseur de la tumeur. Ces aiguilles, au nombre de deux, sont reliées, l'une au pôle positif, l'autre au pôle négatif, et agissent ainsi sur d'autres points de la tumeur.

Par cette méthode, on ne fera qu'une intervention incomplète, mais fort palliative, qui permettra d'atteindre sans incidents la période de régression spontanée.

Curiéthérapie

La technique de l'utilisation du radium pour le traitement des tumeurs naso-pharyngiennes a maintes fois varié au cours de ces dernières années, car on a cherché une méthode optima permettant de vaincre les difficultés que ces tumeurs offrent du fait de leur situation. On a employé le radium, soit en tubes, soit en aiguilles, soit encore sous forme d'émanations; actuellement, on n'emploie plus que les tubes et les aiguilles.

La curiéthérapie peut se faire dans trois circonstances différentes :

- 1^o Après opération sanglante par voie interne;
- 2^o Après opération sanglante par voie externe;
- 3^o Sans aucune intervention.

Quand on enlève la tumeur par voie interne, on peut mettre les tubes de radium dans le tampon naso-pharyngien qu'on place immédiatement après l'opération.

Si l'opération est faite par voie externe, il est alors facile d'introduire par cette voie des tubes entourés de gaze, au contact surtout du pédicule de la tumeur.

Lorsque la curiethérapie se fait sans intervention chirurgicale, l'idéal de l'application serait l'introduction intratumorale du radium. Mais cette disposition est très difficile à obtenir, à cause de la dureté de la tumeur ou des hémorragies provoquées par les manœuvres, que nécessite la mise en place des tubes. On doit souvent se contenter de porter le radium au contact de la tumeur. Dans ce but, on a employé d'abord des tubes en platine, recouverts ou non par une gaine d'or, que l'on plaçait au contact de la tumeur, après les avoir enveloppés d'une compresse de gaze; mais il y avait un gros inconvénient à placer ainsi des tubes sans qu'ils soient fixés et sans qu'on puisse être sûr qu'ils restent rigoureusement en place pendant toute la durée de l'intervention. On essaya ensuite des aiguilles de platine qui pouvaient être implantées directement dans la tumeur et paraissaient plus fixes. Mais l'expérience a montré que cette fixité était bien relative : les aiguilles se détachaient de la tumeur

et nécessitaient une surveillance attentive pendant toute la durée de l'application.

Les auteurs se sont donc efforcés de trouver un dispositif qui permette la mise en place exacte et la fixité des tubes de radium dans le naso-pharynx.

De nombreux procédés ont été proposés. Nous signalerons particulièrement la méthode du professeur Canuyt, de Strasbourg, et celle du professeur Lemaître, de Paris, qui ont bien voulu nous indiquer leur mode de traitement, et nous décrirons la technique employée à la clinique du professeur Bérard par le docteur Sargnon.

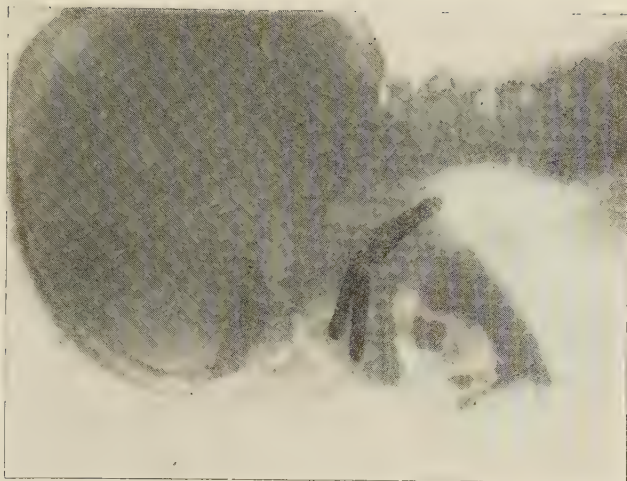
Le professeur Canuyt nous écrit : « Je fais fabriquer un coussinet de gaze présentant, comme le cavum, six parois. Ceci me permet de coudre les tubes de radium sur ce coussin et de les orienter exactement suivant les dimensions et le siège de la tumeur. Je fais radiographier tous mes malades afin de m'assurer que le radium est en bonne place. »

Le professeur Lemaître nous dit : « La question du traitement des tumeurs du cavum n'est pas encore au point. Je donne mapréférence à la mise en place dans le cavum, à l'aide d'une sonde nasale, d'un bouchon de liège dans lequel se trouve le radium. J'ai obtenu ainsi des guérisons qui remontent à trois et quatre ans. En cas d'adénopathie, je pratique, en outre, comme pour le cancer amygdalien, une dissection complète du cou avec résection du sterno-mastoïdien et de la jugulaire, et ensuite je fais pratiquer sur la région cervicale des applications de rayons X pénétrants. »

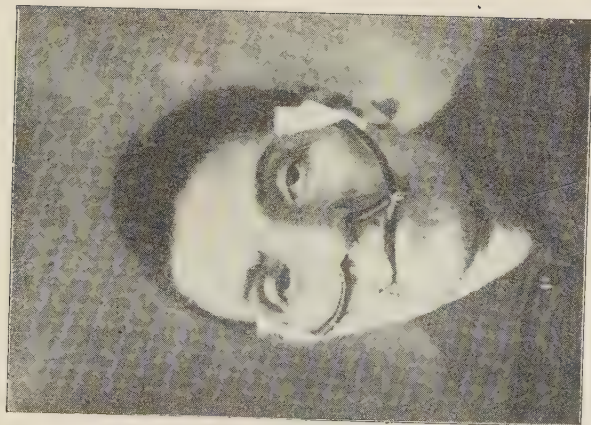
Le docteur Sargnon a, en pratique, renoncé habituellement aux aiguilles pour employer surtout les tubes en application paratumorales. Voici comment il procède :

Premier temps. — Après cocaïnisation et adrénalisation de la région, on passe une fine sonde par le nez et la bouche. On retire le segment buccal de cette sonde et on y adapte un fil sans fin. On a ainsi, dans chaque narine, un fil conducteur sûr.

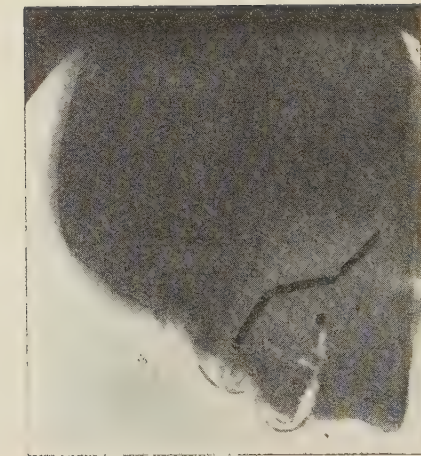
Deuxième temps. — Après avoir mis en tandem dans un caoutchouc, de préférence noir pour éviter les irradiations secondaires, deux tubes de chaque côté, tubes actuellement employés sans leur gaine d'or, on fixe solidement le caoutchouc à l'extrémité buccale du fil sans fin et, par traction, on fait passer le caoutchouc et les tubes au niveau de la tumeur, un tube étant naso-pharyngé, l'autre dans la partie postérieure du nez. Cette manœuvre se répète pour l'autre narine; elle est habituellement un peu hémorragique, mais l'hémorragie cède facilement à un tamponnement antérieur que l'on peut enlever le lendemain. On laisse les tubes, en général, quarante-huit heures à trois jours. On emploie habituellement des tubes de 100 microcuries. L'extraction du caoutchouc et des tubes se fait sans incidents, sans hémorragie notable, car l'action hémostatique du radium a déjà rempli son rôle. En somme, c'est une application simple, peu hémorragique, pas traumatisante.



*Radiographie de profil latéral droit montrant
les 4 tubes de radium
engainés dans le caoutchouc bucco-nasal.*



*Epithelioma atypique du naso-pharynx.
Mode de fixation externe des deux caoutchoucs
bucco-nasaux.*



*Radiographie de profil latéral gauche
montrant 3 tubes
de radium engagés dans le caoutchouc bucco-nasal.*



*Application de radium pour un néoplasme
du voile du palais
au moyen du caoutchouc bucco-nasal.*

Röntgenthérapie

De même que la curiethérapie, la röntgenthérapie peut être employée dans des circonstances différentes :

1^o Soit seule;

2^o Soit associée au traitement chirurgical; dans ce cas, les rayons X peuvent être appliqués avant l'opération pour stériliser, dans la mesure du possible, la tumeur et éviter d'essaimer des cellules néoplasiques au cours de l'intervention; leur emploi après l'opération a pour but d'améliorer le pronostic et de stériliser le système lymphatique;

3^o Soit associée au radium.

Il existe des tumeurs radiosensibles et des tumeurs radiorésistantes. Donc, l'examen histopathologique de la tumeur à traiter s'impose de toute nécessité avant de commencer un traitement röntgenthérapique, de façon à pouvoir varier les doses du rayonnement.

Les sarcomes, les fibro-sarcomes et les lympho-sarcomes sont des tumeurs très radiosensibles; les fibromes sont plus résistants. Les épithéliomas basocellulaires sont assez radiosensibles; par contre, les épithéliomas spinocellulaires du naso-pharynx sont très radiorésistants.

La röntgenthérapie profonde employée dans le traitement des tumeurs du naso-pharynx nécessite :

a) Une ampoule productrice de rayons, qui est ordinairement une ampoule Coolidge, et dans laquelle

passé un courant de très haut potentiel et de très faible intensité;

b) Un filtre, souvent d'aluminium, qui élimine les rayons de plus grande longueur d'onde;

c) Une distance focale entre l'ampoule et la tumeur, variant entre 25 et 30 centimètres, pour assurer une intensité d'irradiation à peu près égale;

d) La multiplication des foyers extérieurs des « portes d'entrée » des rayons, qui est un moyen de protection de la peau. Au lieu de faire passer la quantité nécessaire des radiations par une porte d'entrée unique, on la répartit sur plusieurs surfaces et l'on profite des voies d'abord plus commodés pour atteindre certaines régions de la tumeur. C'est la méthode des « feux croisés ». On n'utilise guère, en rhino-laryngologie, plus de deux ou trois portes d'entrée. Cette méthode permet aussi, en attaquant la tumeur par différents côtés, de distribuer une dose égale de radiations à tout le néoplasme.

Au Centre anticancéreux de Lyon, dirigé par notre maître M. le professeur Bérard, on utilise, pour le traitement des tumeurs du naso-pharynx, la méthode des feux croisés. Les tumeurs sont attaquées par trois ou quatre portes d'entrée. On emploie 15 H par porte, ce qui donne une irradiation totale variant entre 45 H et 60 H, selon la nature de la tumeur. L'appareillage comprend une ampoule Coolidge, dont les rayons sont filtrés avec des feuilles d'un métal lourd qui est ou le cuivre

ou le zinc. L'épaisseur du filtre varie d'un demi-millimètre à 2 millimètres. Le courant employé est d'un potentiel de 100.000 volts et la distance focale entre l'ampoule et la tumeur varie de 30 à 40 centimètres. Le traitement est espacé sur une durée de quinze à vingt jours et comprend de neuf à douze séances durant chacune une heure.

Diathermie

Cette méthode n'a pas encore été très employée en France, dans le traitement des tumeurs du nasopharynx. Par contre, le docteur Samengo, de Buenos-Ayres, a publié d'importants travaux sur ce mode de traitement, et sa technique, que nous rapportons ici, paraît être la meilleure à l'heure actuelle.

Voici les temps opératoires de cette méthode :

I. Le malade doit être mis en position de Rose.

II. Anesthésie générale au chloroforme.

III. Préparation de la voie d'abord bucco-pharyngée.

Cette préparation peut s'effectuer de plusieurs manières :

a) Si la tumeur n'est pas très volumineuse, on relève le voile du palais avec des tubes en gomme passés dans la narine et fixés aux incisives.

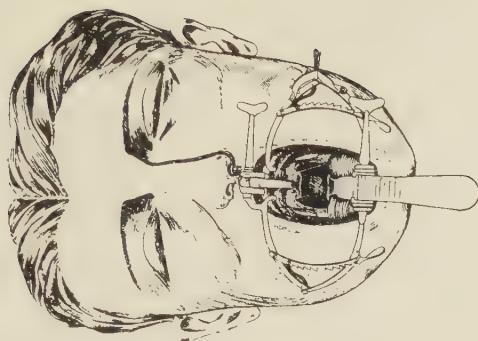
b) Si une voie plus large est nécessaire, on applique l'immobilisateur lingual de Samengo, dont le mors supérieur soutient un élévateur du voile du palais

recouvert de fibre isolante et dont le mors inférieur sert de point d'appui et de fixation à un abaisseur-langue compresseur et rétracteur également isolé. Cette large voie d'accès permet d'aborder facilement la tumeur et de contrôler les effets de la diathermo-coagulation avec le thermo-laryngoscope de Samengo.

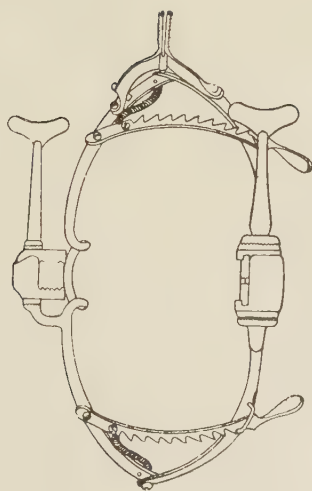
c) Enfin, on peut écarter le voile du palais par un autre procédé de Samengo : on le relève au moyen d'un fil de soie passé, avec l'aiguille du même auteur, à travers la luette et fixé aux incisives supérieures.

IV. L'hémostase par diathermo-coagulation interstitielle de la tumeur, au moyen des biélectrodes actives de Samengo, se fait sur les prolongements et la base de l'implantation par la voie nasale; on attaque la masse de la tumeur par la voie bucco-pharyngée. Ce temps opératoire est d'une importance capitale; il prépare l'hémostase de la tumeur dans la mesure du possible et, en réduisant son volume, il procure un dégagement qui facilite la manœuvre suivante.

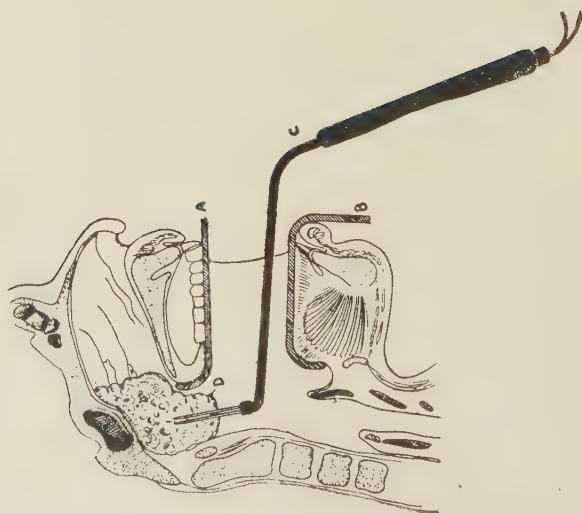
V. *Exérèse.* — L'extirpation de la tumeur par le morcellement diathermique se fait avec la pince à biélectrode diathermique d'Escat-Samengo. Les applications, qui doivent être fréquentes, se font avec une intensité de 500 à 700 milliampères, durant dix secondes. Il faut prendre garde, en pratiquant la diathermo-coagulation par la voie bucco-pharyngée, de ne pas léser la paroi postérieure du



Préparation de la voie d'abord bucco-pharyngée.



Immobilisateur lingual de Samengo.



*Diathermo-coagulation d'un fibrome du naso-pharynx
au moyen des bi-électrodes de Samengo.*

A, Élévateur du voile du palais;

B, Abaisse-langue compresseur et rétracteur.



*Morcellement diathermique avec la pince à bi-électrode
diathermique d'Escat-Samengo.*

cavum, car on pourrait déterminer des brûlures allant jusqu'à la nécrose et l'élimination des corps vertébraux.

VI. Le tamponnement du cavum après l'intervention se fait avec une gaze iodoformée ou imbibée de peroxyde de zinc qu'on laisse en place pendant vingt-quatre heures. On maintient ensuite l'antisepsie par des pulvérisations d'huile goménolée à 10 %.

Bérard et Sargnon, de Lyon, estiment utile la diathermie associée à la chirurgie dans le traitement des fibromes et des tumeurs localisées à allure fibromateuse du naso-pharynx. Dans un premier temps, ces auteurs extirpent la tumeur par morcellement, au moyen de la pince naso-pharyngée d'Escat, soit par les voies naturelles, à la façon de Doyen, lorsqu'elle n'est pas très volumineuse, soit par la voie naso-latérale préconisée par Sebileau et Moure, lorsque le processus néoplasique a pris un développement considérable et lorsque les prolongements de la tumeur ont envahi les cavités du nez et de la face.

La diathermie peut être ensuite appliquée, exceptionnellement immédiatement après l'opération, si l'on redoute une hémorragie secondaire qui peut être très grave, quelquefois mortelle, mais surtout quelque temps après, lorsque la plaie opératoire est cicatrisée. Dans ce dernier cas, la diathermie a pour but de compléter l'opération chirurgicale en détruisant les bourgeons néoplasiques qui n'auraient pu

être extirpés, et d'éviter les récidives, fréquentes après des opérations incomplètes, sur lesquelles Moure a particulièrement insisté en montrant leur gravité.

En terminant ce chapitre, nous croyons utile de rappeler brièvement les complications qui peuvent survenir au cours du traitement des tumeurs du naso-pharynx par les agents physiques.

On peut observer des accidents généraux (mal des rayons) qui s'expliquent par ce fait, bien prouvé en physiologie, que les applications radioactives déterminent, après une courte période d'hyperleucocytose, une leucopénie très accusée lorsqu'on emploie de grands champs d'irradiation et des doses massives.

Par contre, l'application de radium dans le cavum se faisant au voisinage des muqueuses, et parfois sans qu'on puisse assurer une filtration suffisante et en même temps conserver une action efficace, il en résulte souvent des brûlures plus ou moins étendues. Ce sont des accidents guérissables et de peu d'importance par rapport à la gravité des lésions auxquelles on s'attaque.

Lannois et Sargnon avaient déjà signalé, en 1920, une complication plus grave qui leur était arrivée chez un jeune sujet où il se fit tardivement un séquestre du palais osseux, alors que la tumeur du naso-pharynx avait disparu. Nous rapportons dans ce travail un accident analogue survenu chez un jeune homme faisant l'objet de l'observation.

Au cours du traitement diathermique, on peut également observer des complications, soit immé-

diates (atteinte accidentelle d'un vaisseau ou d'un nerf important), soit surtout tardives.

Trois de ces dernières méritent de retenir notre attention :

1^o Exagération de l'effet destructeur pouvant provoquer l'atteinte des os et donnant des séquestres très longs à s'éliminer (voile du palais). Ces lésions, souvent effrayantes au début, se réduisent en général à fort peu de chose.

2^o Accidents infectieux allant de la simple rougeur à l'infection générale. Ces accidents sont fort rares dans le cavum.

3^o Hémorragies survenant du huitième au quinzième jour, au moment de la chute des escarres. C'est la plus grosse complication avec laquelle on ait à compter en pratique. On se souviendra, à ce sujet, qu'il y a toujours danger à provoquer par une application intense une escarre trop profonde.

En somme, en dehors de ces cas qui sont signalés dans l'ouvrage de Portmann et Retrouvey, et qui, malgré tout, ne sont pas très fréquents, le traitement des tumeurs du naso-pharynx par les agents physiques ne donne guère d'inquiétudes graves post-opératoires.

Après un traitement par les agents physiques, l'évolution du processus pathologique se fait ordinairement suivant les trois modalités suivantes :

a) Il est des cas guéris qui ne récidivent pas. Nous rapportons, dans nos observations, plusieurs observations de ce genre; les malades restent guéris de-

puis plusieurs années sans qu'il persiste actuellement aucun vestige de tumeur dans leur cavum. Ces cas favorables sont assez peu fréquents.

b) D'autres malades sont nettement améliorés dès l'application du traitement par les agents physiques; mais, à une plus ou moins brève échéance, le processus néoplasique reprend sa marche envahissante, et alors l'application d'un nouveau traitement donne des résultats moins bons que précédemment. Quelquefois même la tumeur devient très nettement radiorésistante et son évolution nécessite une opération secondaire.

c) Enfin, certaines tumeurs naso-pharyngées paraissent fondre littéralement sous l'action des agents physiques; la guérison locale est obtenue, mais le processus néoplasique, qui semblait vaincu, évolue insidieusement, envahissant surtout la base du crâne.

Nous rapportons, dans nos observations, des cas ayant évolué selon ces trois grandes modalités, que nous croyons être l'aboutissant ordinaire des tumeurs du naso-pharynx traitées par les agents physiques.

TUMEURS LOCALISÉES

OBSERVATION I

(In thèse Martène.)

(MM. LANNOIS, SARGNON et M^{me} MOUTET.)

Fibro-sarcome du naso-pharynx. — Radium le 7 août, le 13 novembre 1918 et le 14 mars 1919. — Disparition à peu près totale de la tumeur. — Malade perdu de vue.

Soldat Bern..., entré le 26 juillet 1918.

Malade aux armées, le 26 juin 1918, à Glorieux. Soigné à Besançon pour une tumeur du cavum semblant adhérente à la paroi postérieure du pharynx. Pas de prolongement dans les fosses nasales.

Evolution progressive depuis six mois.

A l'examen, le 31 juillet, tuméfaction à surface régulière occupant la moitié gauche du naso-pharynx, légèrement bosselée, couverte de sang. A la rhinoscopie antérieure, cornet moyen droit normal; sérosité sanguinolente sur le plancher; respiration impossible de ce côté. A gauche, fosse nasale normale, mais respiration presque impossible par adénopathie. Haleine fétide.

Le 7 août, néo bourgeonnant et hémorragique du naso-pharynx à implantation supérieure sur la ligne médiane à droite. Narine droite totalement oblitérée. Application de deux tubes contenant 56 milligrammes de radium, placés en U, l'un nasal, l'autre naso-pharyngé, après essai

sans succès d'application d'un tube dans le nez par voie antérieure et postérieure. Pas d'hémorragie notable. Une mèche oxygénée dans la narine droite.

L'irradiation totale est de 1.600 milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

Le 2 septembre, tumeur presque complètement disparue. L'orifice postérieur des fosses nasales est visible. Encore de la céphalée. Quelques ganglions dans la région angulo-maxillaire.

Le 12 septembre, plus de traces de tumeur. Ce qui reste de l'amygdale gauche paraît normal, mais le pilier postérieur est en partie disparu. Le voile remonte à droite. Rien au larynx ni à la base du larynx. Les douleurs auriculaires auraient disparu huit jours après l'application du radium. Entend bien à gauche; prétend mieux entendre à droite.

A cette date, les douleurs ont reparu depuis deux jours. Otite moyenne gauche aiguë non supprimée.

Le 2 novembre, est hospitalisé pour hémorragies nasopharyngiennes consécutives à un néo du cavum.

A l'examen, à la rhinoscopie postérieure, la tumeur a presque entièrement disparu; il persiste un bourgeonnement médian en dessus et en arrière de la cloison, qui, depuis quinze jours, évolue et redevient hémorragique.

Le 12 novembre, application binarinaire de 56 milligrammes de radium dans un tube de caoutchouc. Pour maintenir l'appareil, un tampon laryngé est fortement bourré en dessous. Irradiation totale de 1.120 milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$. En raison de l'hémorragie par les narines, tamponnement.

Le 19 novembre, disparition presque complète de la tumeur. Il subsiste, à gauche, un très léger bourgeonnement, et au centre, une ulcération de brûlure de la dimension d'une pièce de 1 franc.

A cette date, le malade souffre de l'oreille gauche, avec rechute de suppuration. Pas d'otalgie droite. Rougeur

diffuse du pharynx. Suppuration très abondante les jours suivants et douleur légère à la pointe mastoïdienne.

Le 5 mars 1919, à l'entrée, quelques petites hémorragies nasales depuis trois semaines. Rhinoscopie antérieure négative. A la rhinoscopie postérieure, petit bourgeon médian de la paroi supérieure, avec croûtelles sanguinolentes. Audition gauche normale. L'oreille droite entend moins bien depuis la deuxième application de radium.

Le 14 mars, application de deux tubes de 55 milligrammes de radium engainés dans deux caoutchoucs bucconasaux, un dans chaque narine.

Examen du fond de l'œil négatif.

Le 27 mars, pas d'ulcération par le radium. La tumeur est presque complètement disparue. Pas de troubles auriculaires.

OBSERVATION II

(In thèse Martène.)

(MM. LANNOIS, SARGNON et M^{me} MOUTET.)

Fibro-sarcome du naso-pharynx. — Trois applications de radium. — Disparition totale de la tumeur. — Ulcération de la voûte palatine deux mois après la dernière application. — Guérison maintenue en 1920.

Val..., 11 ans, se présente en septembre 1918.

A passé quelque temps à la montagne pour un mauvais état général supposé prébacillaire. A la fin de septembre 1918, les docteurs Garel, Molinié et Lannois s'accordent pour admettre un fibro-sarcome du naso-pharynx. On voit, en effet, dans le cavum, une tumeur volumineuse qui s'attache à la partie postéro-supérieure droite de la voûte et exulcérée à gauche. La choane droite est totalement obstruée par la tumeur et la gauche partiellement; il peut encore souffler et moucher de ce côté.

Tumeur dure au doigt, mamelonnée, avec un prolongement dans la fosse nasale droite, visible à la rhinoscopie antérieure. La respiration est gênée, la voix nasonnée; le malade mouche, il racle des mucosités parfois sanguinolentes et se plaint de maux de tête, surtout à droite. Le facies est pâle, mais l'état général est satisfaisant. Pas de ganglions.

26 septembre 1918. — Application de deux tubes de 60 milligrammes de bromure de radium chacun, passés par la narine gauche, au moyen d'une sonde de Nélaton, et d'un tube de 48 milligrammes placé de la même façon par la narine droite. Après vérification par le toucher, on les maintient par un tampon introduit derrière la voûte et on les laisse vingt-six heures. L'irradiation est donc de 2.860 milligrammes-heures de $\text{Ra}^2\text{Br}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

Suites bonnes. Respiration normale à gauche, possible à droite dans l'expiration forcée. Diminution très nette de la tumeur.

13 novembre. — La tumeur reste stationnaire et on applique à nouveau un tube de 48 milligrammes dans une sonde maintenue par un tampon et laissée vingt-deux heures. Irradiation de 1.056 milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

L'état général est excellent.

22 décembre. — L'enfant devant s'éloigner, on fait, sur les instances de la famille, une troisième application de deux tubes contenant 60 milligrammes, laissés vingt et une heures et maintenus dans le naso-pharynx par un tampon contenant une plaque de plomb de 2 centimètres carrés environ et de un millimètre d'épaisseur.

19 février. — Le docteur Texier, de Nantes, écrit : « Fosse nasale droite très libre, muqueuse tapissée de croûtes; fosse nasale gauche très libre, sauf une petite synéchie à la partie supérieure des choanes. Au voile du palais, petits vaisseaux dilatés avec semis pointillé rouge,

pas de brûlures. Au cavum, mucosités desséchées, pas de tumeur apparente, oreille droite normale, otite séreuse légère à gauche. »

2 mars 1919. — Le docteur Texier écrit que l'enfant a maigri. Voix nasonnée. Nécrose de la voûte palatine de 1 centimètre et demi sur 2 centimètres et demi, avec destruction de la muqueuse à ce niveau. L'os est à nu, perforé, en communication avec la fosse nasale droite. L'évolution a été rapide et le début remonte à huit jours. La déglutition est difficile; les liquides et même les aliments passent par le nez. Céphalées.

Janvier 1920. — Les accidents de nécrose sont arrêtés. Guérison de la tumeur maintenue. L'état général est satisfaisant et on propose d'obturer la perforation par un appareil.

OBSERVATION III

(In thèse Martène.)

(MM. LANNOIS, SARGNON et M^{me} MOUTET.)

Fibro-sarcome du naso-pharynx. — Deux applications de radium. — Guérison presque totale. — Mort par accident dû à l'anesthésie rectale.

Pouz..., 15 ans et demi, entre le 18 février 1919 à Saint-Pothin. Depuis huit ou dix mois, respire difficilement par le nez. Hémorragies nasales droites fréquentes. Bon état général. Le malade respire par le nez et ne peut souffler par les deux narines.

A la rhinoscopie postérieure, tumeur du volume d'une petite orange, lisse à droite, ulcérée en forme de fente assez profonde à gauche. La tumeur obstrue totalement les choanes.

A la rhinoscopie antérieure, prolongement de la tumeur dans les fosses nasales.

21 février 1919. — Mme Moutet applique deux tubes engainés dans du caoutchouc et contenant 78 milligrammes de radium. On les laisse vingt heures, ce qui fait 1.560 milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$. Ils ont été passés au moyen d'un fil de soie et appliqués à la partie inféro-antérieure de la tumeur.

Les jours suivants, brûlures de radium sur le voile. Le premier mois, le malade se mouche à gauche.

4 mars. — La tumeur a diminué de moitié; choane gauche entièrement désobstruée, sauf à la partie inférieure. Au doigt, la tumeur est moins dure et plus mobile.

7 mars. — Le malade se mouche des deux côtés.

17 mars. — Il repart chez lui très amélioré.

L'examen histologique pratiqué avant par M. Bouchut dit : tumeur atypique du type sarcomateux.

8 avril. — Le malade respire bien à gauche; un peu de gêne à droite. A la rhinoscopie antérieure, on voit cependant une masse blanchâtre faisant saillie au niveau de la choane. A la rhinoscopie postérieure, il persiste une masse rougeâtre allongée dans le sens horizontal, ne représentant que le tiers de la tumeur primitive. L'ulcération gauche a disparu.

10 avril. — Mise en place de tubes contenant 78 milligrammes, en passant par la narine droite, l'un au-dessus, l'autre au-dessous de la tumeur, et maintenus en place par une petite plaque de plomb entourée de gaze insinuée entre la tumeur et le voile, qui tomba du reste dans la soirée, au cours d'un vomissement. On laisse les deux tubes vingt heures. L'irradiation est de 1.560 milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

Pendant les deux jours suivants, céphalée intense et douleurs locales; mais l'enfant respire la bouche fermée pendant le jour.

Il part chez lui le 29 avril, avec une tumeur grosse comme une cerise.

8 juillet. — La tumeur n'a pas disparu en entier. Elle a un aspect fibromateux sans ulcération et obstrue encore la narine droite par un prolongement nasal. On décide d'enlever le reste de la tumeur.

9 juillet. — On enlève la tumeur, après anesthésie rectale, par rhinotomie latéro-nasale droite et résection du cornet moyen droit. Il est possible que l'origine de la tumeur soit dans le sinus sphénoïdal.

Le malade a succombé dans la journée, à la suite d'accidents dus à l'anesthésie rectale.

OBSERVATION IV

(In rapport au Congrès

de la Société française d'oto-rhino-laryngologie, mai 1920,

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

Fibro-sarcome fusco-cellulaire du naso-pharynx. — Intervention chirurgicale. — Trois applications de radium. — Guérison maintenue depuis mai 1914.

Emile L..., 12 ans, entré à l'hôtel-dieu le 29 mai 1914, et opéré par Bérard, Sargnon et M^{me} Moutet.

Depuis trois mois, tuméfaction zygomatique droite; perte de la vision à droite depuis deux mois; pas d'épistaxis; déformation faciale; élargissement de la moitié droite de la face. C'est une tuméfaction arrondie, saillante, molle et réductible. Au toucher intrabuccal, tuméfaction de la tubérosité postérieure du maxillaire supérieur.

La rhinoscopie postérieure montre une tumeur faisant saillie dans le naso-pharynx et obstruant totalement la narine droite, presque complètement la gauche. Atrophie optique droite (prof. Rollet), ganglion sous-angulo-maxillaire droit.

9 juillet 1914. — Intervention : incision sous-orbitaire et orbito-nasale; ouverture du sinus maxillaire; il y a un bourgeon de la paroi postérieure du sinus; résection du malaire à la gouge; décollement de la tumeur, assez dure, maintenue dans la fosse ptérygo-maxillaire par un mince pédicule qu'on rompt au doigt; énucléation d'un prolongement rétro-orbitaire; hémorragie veineuse considérable; shock; deux applications ultérieures de radium à trois mois d'intervalle (M^{me} Moutet) par la plaie externe.

L'examen histologique avait montré un fibro-sarcome fuso-cellulaire.

Le malade, revu en 1919, est guéri. Il reste guéri en 1926.

OBSERVATION V

(In thèse Martène.)

(MM. LANNOIS, SARGNON, M^{me} MOUTET.)

Tumeur fibromateuse et hémorragique du naso-pharynx. —

Deux applications de radium et intervention chirurgicale.

— Amélioration très sensible; se maintient actuellement.

Soldat Rich..., entré le 6 août 1919, à Desgenettes; hospitalisé à Chambéry, le 25 juillet, pour polype naso-pharyngien, il est envoyé à Desgenettes pour intervention.

7 août. — La respiration nasale manque des deux côtés et la gêne a débuté en 1915.

Rhinoscopie antérieure : obstruction des deux fosses nasales en arrière.

Rhinoscopie postérieure : tumeur peu volumineuse, blanchâtre, fibromateuse, implantée à gauche de façon diffuse, saignant facilement au toucher.

La tumeur a un petit prolongement intranasal à gauche, un peu plus gros à droite.

28 août. — Biopsie par la narine gauche amenant une légère hémorragie qu'on tamponne momentanément, puis application de trois tubes de radium engainés de caoutchouc : un tube de 30 milligrammes est appliqué entre la tumeur et le nez. Sous le contrôle du doigt naso-pharyngien, un autre tube de 30 milligrammes, introduit par la narine gauche, est implanté sous le contrôle du miroir, dans la partie supérieure de la tumeur; le troisième, de 48 milligrammes, est implanté avec la pince plate de Luc dans la partie inférieure de la tumeur. Hémorragie assez forte arrêtée par un tamponnement double antérieur qui maintient en même temps les tubes. Repos au lit, alimentation nulle.

On enlève les tubes au bout de vingt-trois heures, ce qui amène une hémorragie antérieure bilatérale d'intensité moyenne, arrêtée par un tamponnement à la gaze. L'irradiation totale est de $108 \times 23 = 2.484$ milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

2 septembre. — Le malade va bien. Pas de fièvre ni d'hémorragie; léger suintement nasal et inflammation des narines en dedans du voile et des piliers postérieurs.

9 septembre. — Dans la narine droite, prolongement de la tumeur avec un trajet sphacélique et légère adhérence entre le cornet et la cloison; dans la narine gauche, deux trajets sphacéliques, en haut et en bas. Le malade ne souffle pas encore par les narines. A la rhinoscopie, la tumeur a nettement diminué. Pas de sphacèle. La narine gauche suppure assez abondamment. Le malade ne saigne plus, sauf lorsque l'on touche la tumeur. Rien aux oreilles.

30 septembre. — Plus d'hémorragies. Croûtes sphacélées dans la narine à droite. Les poils de la moustache tombent depuis quatre jours.

21 octobre. — Toujours pas d'hémorragies. Sphacèle au niveau antérieur de la tumeur dans les deux narines. Après écouvillonnage, l'air commence à passer des deux côtés.

18 novembre. — La destruction du sphacèle continue au point d'application du radium.

5 décembre. — La tumeur a diminué, mais la respiration nasale n'est pas rétablie. On fait une nouvelle application de deux tubes de 30 milligrammes, introduits par chaque narine dans un orifice artificiel créé dans la tumeur et probablement aussi dans la partie postérieure de la cloison. Hémorragie bilatérale assez forte arrêtée par un tamponnement oxygéné. Les tubes sont laissés dix-sept heures et demie, soit 1.050 milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

Suites immédiates normales.

14 décembre. — Part en convalescence d'un mois et revient le 2 février 1920.

11 février. — Ablation du fibrome par voie nasale antérieure et voie naso-pharyngée, avec la pince de Luc et la pince à végétations. La tumeur est dure, à cause des applications; l'insertion est sphénoïdale. On ne peut en enlever qu'une partie, qui provoque une hémorragie, arrêtée par un tamponnement postérieur laissé, une partie vingt-quatre heures, l'autre trois jours. Légère hémorragie antérieure nasale gauche arrêtée par un petit tamponnement.

21 février. — Température : 39° depuis trois jours. Abondante hémorragie dans la nuit, nécessitant un tamponnement. Pouls : 80.

22 février. — Nouvelle hémorragie; malade pâle et abattu. Pouls : 96.

Anesthésie à la novocaïne et ligature classique de la carotide externe gauche. Tamponnement antérieur bilatéral laissé vingt-quatre heures; tamponnement postérieur qui part spontanément après quelques heures. Injection d'hémostyl. L'hémorragie cesse.

Avril 1920. — Revient à la consultation : souffle très bien du nez dans la journée.

A la rhinoscopie postérieure, grosseur peu volumineuse.

A la rhinoscopie antérieure, cloison hypertrophiée à droite; narine gauche soufflant un peu par un orifice situé en bas; partie inférieure encombrée par la tumeur.

OBSERVATION VI

(In thèse Jusserand.)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

Tumeur fibro-épithéliomateuse du naso-pharynx. — Radiumthérapie externe et interne. — Guérison avec perforation palatine. — Ostéite; perdu de vue.

B... (François), 26 ans, employé de commerce, envoyé par le docteur Rosnoblet.

Début de la maladie actuelle en janvier 1922, par un simple rhume de cerveau qui ne passe pas. Le malade va consulter un médecin, qui découvre une masse fibromateuse dans le nez et le traite pendant près de deux ans. Le malade subit huit petites interventions au cours desquelles son médecin lui enlève des portions de la tumeur. Il ne constate aucune amélioration. Au mois de décembre 1923, il entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon.

3 mai 1924. — A l'examen, on constate, à gauche, une légère déformation faciale et de l'exophtalmie gauche.

L'examen local montre, à la rhinoscopie antérieure, un prolongement endo-nasal gauche de la tumeur, masquant les cornets, surtout le cornet moyen.

La tumeur est molle, saignant facilement au stylet.

L'examen naso-pharyngé, notamment au toucher, montre une tumeur du volume d'une grosse noix, dure, implantée plutôt en avant que sur l'apophyse basilaire. La narine gauche est complètement bouchée. Le sinus maxillaire ne paraît pas touché. Pas de ganglions.

Une biopsie faite au niveau du prolongement nasal montre que ce prolongement est mou, saignant facilement. La biopsie nécessite un fort tamponnement (épithélioma atypique d'origine muqueuse).

Il s'agit d'une tumeur d'allure fibreuse, mais épithéliomateuse du naso-pharynx, avec prolongement nasal gauche et un début d'envahissement orbitaire par la région du cornet moyen et l'ethmoïde.

7 mai 1924. — Mise en place de trois tubes de 13,6 avec gaine d'or dans un tube de caoutchouc dans le naso-pharynx du côté gauche; un tube à droite = 19 millicuries 2.

15 mai. — Application d'un masque de cire de 2 millimètres et demi d'épaisseur : quarante tubes de 50 microcuries avec 1 millimètre de plomb = 336 millicuries.

19 mai. — Interruption de vingt-quatre heures, à cause de l'intolérance.

2 juillet. — Très grosse réaction endo-nasale bilatérale qui ne permet pas de voir ce qu'est devenu le prolongement nasal gauche. La réaction pharyngée a complètement disparu. Toucher naso-pharyngien négatif. La tumeur a complètement fondu.

13 juillet. — Traces de radiodermite au niveau du voile et de la langue; conjonctivite. La réaction cutanée de la face est à peu près terminée.

27 octobre. — Narine gauche complètement oblitérée. Narine droite, grosse adhérence à la partie moyenne, avec, en avant, deux petites masses d'aspect polypoïdal que l'on enlève pour les analyser. Toucher naso-pharyngien négatif.

3 décembre 1924. — Parésie du voile du palais et perforation de la voûte palatine. Empâtement. Douleurs de la narine gauche et de l'aile gauche du nez.

Septembre 1925. — La tumeur n'a pas reparu.

18 novembre 1925. — Excellent état général et local. Il reste une dépigmentation de la face dans la zone d'application du masque porte-radium. Au niveau de la voûte palatine, à gauche, il y a une perforation des dimensions d'une pièce de un franc, entourée d'une muqueuse lisse, non saignotante, représentant la zone maxillaire envahie par la tumeur qui a été détruite.

Du fait de la perforation, voix nasonnée et troubles de la déglutition. Pas d'ulcération chronique. Il subsiste une légère odeur fétide qui correspond peut-être à un point d'ostéite profonde.

19 novembre. — Examen ophtalmique : kérato-conjonctivite d'origine externe (chute de cils provoquée par la radiumthérapie). Leucome cornéen paracentral, avec réaction périkeratique. Aucune altération du fond de l'œil.

OBSERVATION VII

(In thèse Jusserand.)

(M. SARGNON.)

Fibro-sarcome du naso-pharynx. — Insuccès d'ablation partielle. — Radiumthérapie. — Guérison apparente pendant sept mois. — Récidive locale. — Radiumthérapie. — Guérison.

M. C..., de Morey, 22 ans. Gêne nasale depuis quatre à cinq mois, plutôt à droite.

Pas de douleur d'oreille. Deux essais d'intervention, à Vesoul, par voie naso-pharyngée. Très grosse hémorragie nécessitant un tamponnement. Le malade arrive le 16 mai 1925, porteur d'un tamponnement nasal droit très serré, qu'on est obligé d'enlever en plusieurs temps.

A la rhinoscopie antérieure, on constate que la narine gauche est comblée en arrière. A la rhinoscopie posté-

rieure, assez grosse tumeur ronde, blanchâtre, d'aspect fibreux. Sinus maxillaire clair. Rien dans les urines.

On fait, le 23 mai, une application de quatre tubes de radium de 100 microcuries chacun, deux de chaque côté, avec le tube de caoutchouc sans fin.

25 mai. — Ablation des tubes après quarante-huit heures, soit 19 millicuries 2 détruites. Hémorragie arrêtée par tamponnement antérieur bilatéral. Les tampons sont enlevés en deux jours.

Le 28, apparition de la brûlure du voile, brûlure qui s'accentue. Les jours suivants, aspect porcelanique très net dans la partie postérieure de la bouche. Pas de douleurs d'oreille, pas de troubles de l'audition.

Le 1^{er} juillet, le malade commence à respirer par la narine droite. La narine gauche reste bouchée. Pas d'hémorragie. La tumeur a à peu près disparu. Le toucher ne provoque pas d'hémorragie, et on ne sent qu'une petite masse molle.

31 août. — Depuis trois semaines, il a des maux de dents, mal à la tête, douleurs de l'oreille. Haleine très fétide. Il mouche des débris sphacéliques et du pus. A l'examen, muco-pus nasal bilatéral, avec croûtes à droite et nécrose de la partie postérieure du vomer. La luette et le voile sont encore enflammés et se relèvent incomplètement. La tumeur n'est plus visible à l'œil ni sentie au doigt.

8 octobre. — Perforation médiane palatine en évolution.

31 décembre. — Le malade revient parce que, depuis trois semaines, il respire mal et a des hémorragies.

A l'examen, ablation d'un séquestre antérieur de la voûte palatine. Récidive de la tumeur, qui a le volume d'une grosse châtaigne. L'examen histologique révèle une tumeur fibro-conjonctive à développement rapide à la limite de la malignité ou déjà transformée en tumeur maligne (fibro-sarcome).

2 janvier 1926. — Mise en place de deux tubes de radium de 100 microcuries; avec gaine de platine seulement. Les deux tubes sont mis par la bouche dans la tumeur et complètement enfouis.

Ils ne provoquent pas d'hémorragie.

Ils restent en place pendant quarante-huit heures, soit 9 millicuries 6 détruites.

Les suites sont bonnes. Trois jours après, la malade quitte la clinique; en 1930, le malade restait guéri.

OBSERVATION VIII

(In thèse Jusserand.)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

Epithélioma atypique du naso-pharynx. — Ablation d'un polype suspect. — Radiothérapie. — Radiumthérapie externe et interne. — Guérison actuelle.

M^{me} G..., 58 ans.

Malade vue pour la première fois par le docteur Sargnon, à son cabinet, le 19 août 1925.

Depuis un an, gêne nasale bilatérale, plus accusée à gauche. Un peu de céphalée, mais, à part cela, bonne santé habituelle.

Audition nettement diminuée à gauche.

A l'examen, tumeur obstruant les deux choanes; surtout à droite; tumeur bourgeonnante et saignotante à implantation large rétro-choanale de type fibromateux, mais bien plus molle. Un ganglion cervical postérieur assez mobile à droite. L'examen endo-nasal montre une obstruction nasale complète à droite, incomplète à gauche.

Les sinus maxillaires sont clairs. Quelques douleurs auriculaires bilatérales. Rien au tympan.

La malade raconte qu'elle a été opérée d'un polype suspect à droite. Elle eut des séances de rayons X par le

docteur Japiot. Au cours de ces séances est apparu le ganglion cervical à droite. A la suite de nouvelles séances de rayons X, le ganglion est resté stationnaire.

Le 20 août 1925, la malade entre à la clinique Vendôme. Ablation par MM. Bérard et Sargnon, sous anesthésie locale et générale, d'un ganglion du volume d'une grosse noix, assez mou et ressemblant à un sarcome.

24 août. — Suites opératoires bonnes. On applique deux tubes de radium de 100 milligrammes dans la narine droite, avec gaine d'or et caoutchouc bucco-nasal, un tube naso-pharyngien et un tube nasal postérieur. Dans l'autre narine, on met aussi deux tubes dans les mêmes conditions. Les quatre tubes sont laissés en place quarante-huit heures; on a ainsi 19 millicuries 2 détruites.

L'examen histologique révèle une tumeur du naso-pharynx sans néoplasie nette. Le ganglion montre un épithélioma atypique secondaire ayant des tendances à devenir un épithélioma à globes cornés.

Les suites opératoires furent bonnes. La malade quitte la clinique Vendôme.

21 septembre 1925. — Application d'un collier externe de vingt tubes de radium de 50 milligrammes pendant cinq jours, soit 120 millicuries détruites.

30 septembre 1925. — Les deux narines sont débouchées. Le toucher naso-pharyngien montre une tumeur n'empiétant plus à droite. Sensation de sécheresse buccale et pharyngée. Pas de radiodermite.

21 octobre. — Sensation d'amélioration. La rhinoscopie antérieure est normale à droite. A gauche, un peu d'oblitération de la narine. Pas de ganglions. Le toucher du naso-pharynx ne révèle pas de tumeur à droite.

12 novembre. — La malade respire mieux par le nez.

A l'examen, on voit une masse rétro-choanale gauche à implantation un peu latérale, du volume d'une châtaigne,

tumeur molle ne saignant pas au doigt. A l'examen au miroir, on voit un enduit ressemblant à une brûlure.

A droite, en arrière, petits débris suspects. Pas de ganglions.

Quinze jours après, augmentation de la tumeur du côté de la narine droite. La malade entre à l'Hôtel-Dieu.

30 novembre 1925. — Après anesthésie par tamponnement à la cocaïne, mise en place de quatre tubes de radium par deux caoutchoucs sans fin bucco-nasaux. Chaque caoutchouc contient deux tubes de 100 microcuries, avec gaine d'or de chaque côté; un tube est dans le nasopharynx et l'autre dans l'arrière-nez.

2 décembre. — Ablation du radium, soit 19 millicuries 2 détruites. La malade quitte le service deux jours après.

Fin janvier 1926. — Excellent résultat maintenu.

OBSERVATION IX

(In thèse Mayoux.)

(M. JACOD.)

Epithélioma ulcéré du cavum à point de départ péritubaire gauche; adénopathies cervicales bilatérales.

Rœntgenthérapie filtrée de la tumeur et des ganglions (juin-juillet 1923). — Ablation des ganglions sans ablation de l'implantation tumorale, qui avait disparu pendant le traitement radiologique. — Vivant sans récurrence trois ans après le début du traitement.

D... (Louis), 61 ans, vient le 5 juin 1923, parce qu'il a, depuis huit mois, une surdité presque absolue à gauche, avec résonance de la voix. Il a, depuis la même date, une volumineuse adénopathie sous-angulo-maxillaire gauche. Il se plaint aussi d'obstruction nasale gauche qui a débuté il y a sept mois et augmente progressivement.

Pas de maladies antérieures. Nie la syphilis. Pas d'amaigrissement sensible, pas de perte des forces; pas de symptômes généraux; pas de troubles de compression intracranienne ou basocranienne.

Localement, les deux fosses nasales sont complètement obturées par une tumeur du cavum qui fait saillie sans entrer dans la cavité nasale, et aussi par du mucus épais. En voulant nettoyer la région, on fait saigner la tumeur naso-pharyngée. A la rhinoscopie postérieure, on voit que le cavum, dans ses deux tiers gauches, est comblé par une tumeur irrégulière, très saillante, qui dépasse la ligne médiane sur l'amygdale naso-pharyngée, comble la fossette de Rosenmüller gauche et englobe la trompe correspondante. La trompe droite n'est pas infiltrée. La moitié gauche du voile est infiltrée et moins mobile que la droite. A l'oreille gauche, le tympan est uniformément enfoncé et brillant, comme dans les otites avec épanchement séreux. Au cou, des deux côtés, adénopathie carotidienne supérieure, de la grosseur d'une orange, adhérente dans la profondeur, mais ne donnant pas de douleurs irradiées.

Biopsie : épithéliome atypique avec boyaux cellulaires du type épithélial au milieu d'un stroma de type lymphoïde. Quelques mitoses atypiques.

Röntgenthérapie en deux séries, du 11 au 25 juin et du 29 juin au 6 juillet, avec les caractéristiques suivantes :

Etincelle équivalente : 40 centimètres (appareil Gaiffe). Intensité : 3 milli. Distance à la peau : 32 centimètres environ.

Filtre : 4 centimètres d'huile + un demi-millimètre de zinc + 1 millimètre d'aluminium.

Diaphragme circulaire de 11 centimètres de diamètre.

Doses, premier traitement : quatre grands champs d'irradiation.

Région auriculaire gauche, 17-18 h., en trois heures; droite, 19 h.

Région cervicale et sous-maxillaire gauche, 19 h.; droite, 17 h.

Doses, deuxième traitement : deux champs d'irradiation.

Face antérieure du nez, 9 h.

Face antéro-latérale gauche du nez, 16 h.

Pendant la röntgenthérapie, le nez et l'oreille gauche se sont dégagés. Les brûlures de la muqueuse ont apparu à la fin du traitement. Le malade a été très éprouvé. Il a maigri de 18 kilos en quatre semaines. La tumeur a rétro-cédé dès le premier traitement; à la fin du deuxième traitement, elle n'existait plus à la rhinoscopie postérieure. Les adénopathies ont diminué de volume et leur masse s'est dissociée en plusieurs ganglions; ils sont moins adhérents dans la profondeur. La peau a un peu de radioépidermite.

Le 10 juillet, trois jours après la fin de la radiothérapie, intervention : évidemment carotidien des deux côtés jusqu'à la région sous-claviculaire, où on trouve de petits ganglions.

Suites opératoires très simples. Le 4 août, l'aspect du naso-pharynx est normal, le voile est redevenu normal.

Le malade a été suivi tous les mois ou tous les deux mois. Il ne s'est produit aucune récurrence, soit dans le cavum, soit dans les ganglions. On n'a pas fait d'examen histologique de ces derniers.

OBSERVATION X

(In thèse Mayoux.)

(MM. JACOD. et DESSIRIER.)

Epithélioma atypique ulcéré du naso-pharynx à point de départ tubaire gauche, sans adénopathies cervicales.

Premier temps : röntgenthérapie filtrée de la tumeur et du territoire lymphatique basocranien et cervical.

Deuxième temps : ablation immédiate de l'implantation tumorale par rhinotomie latérale droite et résection des deux tiers postérieurs de la cloison nasale.

Cas récent.

B... (Louise), 40 ans, vient le 23 novembre 1925 pour obstruction nasale bilatérale, des hémorragies nasales et pharyngées, une surdité gauche presque absolue. Tous ces symptômes ont débuté vers décembre 1924 et se sont aggravés peu à peu.

Examinée par un confrère en mai 1925, on note qu'il existe une tumeur en chou-fleur remplissant toute la moitié gauche du cavum, saignant et donnant des sécrétions ichoreuses, sans adénopathies, avec mauvais état général. La biopsie indique un épithélioma.

En juin 1925, ablation de plusieurs fragments pour faciliter la respiration et désinfecter le cavum. Mais comme la tumeur repullule, la malade nous est adressée.

A la rhinoscopie antérieure, pas d'envahissement des fosses nasales; mais on voit des deux côtés, surtout du gauche, une tumeur irrégulière, très saillante, empêchant la respiration nasale, insérée sur toute la paroi postérieure du cavum. La moitié gauche du voile est moins mobile et infiltrée, ainsi que le pilier postérieur gauche, et en soulevant la luette, on voit que la paroi supérieure du voile est ulcérée et bourgeonnante.

A la rhinoscopie postérieure, toute la muqueuse du cavum, jusqu'au bourrelet tubaire droit, est le siège d'une tumeur d'aspect gris rosé, recouverte de caillots sanguins et de débris sphacelés, irrégulièrement bourgeonnante et exulcérée; la tumeur se prolonge, en avant, sur le voile et sur le bord externe de l'orifice choanal gauche. Le tympan gauche est uniformément enfoncé et brillant, comme dans les otites avec épanchement séreux. L'audition aérienne est supprimée de ce côté, alors que l'audition osseuse est renforcée.

Pas de ganglions cervicaux, pas de raideur de la nuque, pas de céphalée, aucun signe d'envahissement de la base du crâne ou de la colonne.

Biopsie (docteur Martin, laboratoire de la Faculté) : Il s'agit d'une tumeur très maligne faite de cellules embryonnaires non encore différenciées, mais qui, par leur groupement et leur structure, sont de nature épithéliale et non conjonctive. En résumé, épithélioma atypique.

Traitement radiothérapique du 10 novembre au 2 décembre 1925, en vingt-quatre séances, d'après les caractéristiques suivantes :

Étincelle équivalente : 40 centimètres (appareil Ropiquet); 3 milliampères.

Distance de l'anticathode à la peau : 30 centimètres. Filtres : 1 millimètre de zinc + 2 millimètres d'aluminium.

Doses : a) Pour la tumeur et le territoire lymphatique naso-cranien, sept portes d'entrée centrées sur le cavum, donnant 3.000 R. chacune (en 14 séances de 1.500 R.) : deux portes postérieures (occipitales); deux portes postéro-latérales (pré et sous-mastoïdienne); deux antéro-latérales (zygomatiques); une médiane sur le nez.

b) Pour le territoire lymphatique cervical, huit portes d'entrée contiguës, de 10 centimètres carrés chacune, donnant 1.000 R. chacune.

3 décembre 1925. — La malade a bien supporté le traitement radiothérapique. A l'examen, il existe des brûlures superficielles étendues du voile du palais et de la muqueuse du naso-pharynx, mais le voile n'est plus infiltré. La tumeur du naso-pharynx a presque complètement disparu. Sur le bourrelet tubaire postérieur, on voit encore une tumeur irrégulière à deux saillies. Le point de départ de la tumeur a donc été sur la région du bourrelet et aux dépens de la muqueuse.

La peau est rouge et n'est pas encore le siège de radio-dermite.

Intervention le 4 décembre 1925, dans le but de faire l'ablation de l'insertion tumorale sur la paroi latérale gauche du cavum.

Rhinotomie latérale droite, résection de la paroi antérieure du sinus maxillaire droit jusqu'à la cloison inter-sinuso-nasale. Résection des os propres droits jusqu'à la hauteur du plafond du sinus maxillaire correspondant. Résection des deux tiers postérieurs de la cloison osseuse et cartilagineuse en partant en haut de l'insertion sphénoïdale du vomer, en suivant en bas le plancher nasal.

On enlève alors, avec de longs ciseaux, par une résection en entonnoir, la tumeur, la trompe cartilagineuse et les parties molles profondes; pas d'hémorragies. Tampon mis pour vingt-quatre heures au niveau de la résection, avec fil passant par la bouche.

9 décembre. — Suites opératoires normales. On enlève les fils. La malade respire facilement par les deux narines.

10 janvier. — La malade a fait, après l'intervention, une radioépidermite assez étendue. La peau est actuellement guérie; il persiste des plaques pigmentées au niveau des portes d'entrée de la radiothérapie.

La cicatrisation de la plaie opératoire est presque terminée. Tout le reste de la muqueuse naso-pharyngée est blanc, cicatriciel. La muqueuse du voile et du pilier gauche a le même aspect.

16 janvier. — Examen histologique d'un fragment de la tumeur opérée (docteur Martin, laboratoire de la Faculté) : épithélium pluristratifié comportant une rangée de très grosses cellules vacuolisées, avec gros noyaux bourgeonnants, souvent envahis par les polynucléaires. Ces cellules, d'ailleurs rares, permettent de soupçonner qu'il a dû y avoir, antérieurement, un épithélioma. En tout cas, actuellement, cet épithélioma n'est certainement plus en activité.

20 février. — La malade est dans le même état de complète guérison. Elle entend normalement de l'oreille gauche.

OBSERVATION XI

(In thèse Mayoux.)

(MM. LANNOIS, JACOD et GAILLARD.)

PREMIÈRE PARTIE

Epithélioma atypique ulcéré du cavum à point de départ tubaire droit, avec adénopathies cervicales bilatérales.

Rœntgenthérapie de la tumeur et des ganglions (avril-mai 1923). — Ablation des ganglions, sans ablation de la tumeur, qui paraissait avoir disparu en mai 1923.

Récidive dans le cavum, sans adénopathies, en juillet 1925.

B... (Louis), 51 ans, a présenté, de mars à novembre 1922, des signes d'otite catarrhale avec épanchement récidivant, puis d'otite moyenne suppurée à droite, ainsi qu'une adénopathie sous-angulaire droite, sans troubles de la respiration nasale. En novembre, crachements sanglants et découverte d'une tumeur ulcérée péri-tubaire à droite.

En février 1926, tumeur plus nette de la trompe droite, avec ulcération fissuraire et bourgeonnante de la fossette de Rosenmuller droite; adénopathies droites volumineuses, petites à gauche, adhérentes profondément.

Du 24 avril au 12 mai, rœntgenthérapie filtrée (docteur Japiot), suivant les caractéristiques suivantes :

Filtre : 4 centimètres d'huile + demi-millimètre de zinc + 1 millimètre d'aluminium + 4 centimètres de papier.

Distance de l'anticathode à la peau : 31 à 35 centimètres.

Doses : région de l'oreille droite, 17 à 20 h.; oreille gauche, 15 à 16 h.

Adénopathies et région carotidienne : à gauche, 18 à 19 h.; à droite, 17 à 18 h.

A la fin du traitement, la tumeur du cavum paraît catrisée. Les adénopathies ont diminué et sont devenues plus mobiles.

Ablation des adénopathies le 12 mai. La droite est adhérente à la jugulaire interne; elle est formée d'un volumineux ganglion et de plusieurs petits ganglions. A gauche, quatre ganglions formant une masse qu'on peut énucléer facilement.

Suites opératoires normales. L'examen histologique d'un ganglion indique : épithélioma atypique sans tendance au type épidermoïde. Dans le stroma, point de dégénérescence acidophile et riche infiltration leucocytaire en rapport probable avec le traitement radiothérapique.

La rœntgenthérapie n'avait donc pas stérilisé les ganglions.

DEUXIEME PARTIE

Rœntgenthérapie de la tumeur et du territoire lymphatique naso-cranien, suivie d'une ablation de l'implantation tumorale par rhinotomie latérale gauche et résection des deux tiers postérieurs de la cloison nasale.

Guérison opératoire. — Malade en voie d'observation pour la guérison du néoplasme. — Biopsie de la tumeur opérée : persistance de boyaux épithéliomateux en activité.

Jusqu'en juillet 1925, le malade fut revu plusieurs fois par le docteur Lannois, sans apparence de récidence. En juillet, il trouve que sa respiration nasale à droite est gênée, mais on ne voit rien dans le cavum.

Le 15 décembre 1925, on voit, à la rhinoscopie postérieure, une tumeur bourgeonnante et fortement ulcérée qui comble toute la fossette de Rosenmüller droite, cache en partie le pavillon tubaire correspondant et s'étend sur l'amygdale naso-pharyngée.

Traitement radiothérapique (docteur Japiot) du 4 au 22 janvier 1926, avec les caractéristiques suivantes :

Filtre : 4 centimètres d'huile + 1 millimètre de cuivre + 1 millimètre d'aluminium.

Distance du foyer à la peau : 30 centimètres.

Appareil Gaiffe à cuve à huile.

Doses : 1^o Très large champ cervical droit : 4.000 R.

2^o Champ auriculaire gauche de 6 centimètres de diamètre : 4.000 R.

3^o Champ auriculaire droit de 8 centimètres de diamètre : 4.000 R.

4^o Champ antérieur droit sur maxillaire supérieur : 3.000 R.

5^o Champ antérieur gauche sur maxillaire supérieur : 3.000 R.

20 janvier 1926. — Le malade a bien supporté le traitement.

Dans le cours de ce dernier, on a vu la tumeur s'affaïsser et rétrocéder, la respiration nasale étant moins gênée et seulement à droite.

A la rhinoscopie, la tumeur est plutôt localisée à la fossette de Rosenmüller droite et à toute l'amygdale nasopharyngée.

Intervention le 20 janvier : rhinostomie latérale gauche, côté opposé à la tumeur, suivant la technique habituelle. Ablation de la tumeur après décollement du périoste sphénoïdal et du trousseau fibreux prébasilaire. Mise en place d'une tampon naso-pharyngé pour vingt-quatre heures.

Suites opératoires normales. Tampon enlevé le lendemain, sans hémorragies; fils enlevés le cinquième jour.

Biopsie de l'implantation tumorale : Une série de coupes montre, en certains points, des cellules néoplasiques dégénérées. Dans d'autres zones, au contraire, les cellules néoplasiques n'ont subi aucune modification. En résumé, épithélioma atypique que la roëntgenthérapie a détruit très incomplètement.

OBSERVATION XII

(In thèse Mayoux.)

(MM. JACOD et BERTOIN.)

Epithélioma atypique ulcéré à point de départ tubaire droit, sans adénopathies cervicales.

Rœntgenthérapie filtrée de la tumeur, du territoire lymphatique baso-cranien et du cou.

Ablation, à la fin de la rœntgenthérapie, de l'implantation tumorale par rhinotomie latérale gauche et résection des deux tiers postérieurs de la cloison.

Guérison opératoire. — Vivant sans récidence un an après le début du traitement.

A... (Louis), 54 ans, vient se faire examiner le 8 juillet 1925.

Début en octobre 1924, par de la gêne respiratoire nasale, à droite seulement. En fin décembre 1924, apparition d'une hypoacousie droite progressive sans otalgie. Une paracentèse faite à ce moment donne issue à du liquide citrin, mais n'améliore l'audition que pendant quelques jours. Au même examen, une rhinoscopie postérieure n'aurait rien montré d'anormal. Depuis quatre mois, l'obstruction nasale augmente; depuis un mois, la surdité droite est presque absolue; depuis cinq à six mois, le patient mouche parfois quelques filets de sang à droite.

A l'examen, état général parfait, pas d'amaigrissement, pas de perte de forces, appétit intact. Jamais de maladie antérieure; nie la syphilis. Les signes locaux subjectifs sont peu accusés; en dehors de l'obstruction nasale et de la surdité droite, pas de douleurs, pas même une sensation de gêne rétro-nasale. La rhinoscopie antérieure montre des fosses nasales intactes; la postérieure révèle une tumeur occupant la paroi latérale droite du naso-pharynx. La muqueuse est irrégulièrement tuméfiée et exulcérée

en certains points. Pas d'adénopathies cervicales perceptibles. Le tympan droit est uniformément enfoncé et très brillant, indiquant une otite avec épanchement séreux.

Biopsie (docteur Dechaume, laboratoire de la Faculté) : Il s'agit d'un épithélioma développé aux dépens de la muqueuse du cavum, dans la région de l'amygdale tubaire et probablement ulcéré.

Bordet-Wassermann négatif.

Radiothérapie filtrée (docteur Japiot) du 27 juillet au 24 août et du 28 août au 8 septembre, suivant les caractéristiques suivantes :

Filtre : huile, 4 centimètres + 1 millimètre de cuivre + 1 millimètre d'aluminium.

Intensité : 3 milliampères 3.

Etincelle équivalente : 40 centimètres. Appareil à cuve d'huile.

Doses : 1^o et 2^o Deux larges champs cervicaux droit et gauche, deux fois 4.000 R. Distance, 32 centimètres.

3^o Champ auriculaire gauche, 8 centimètres de diamètre : 4.000 R. Distance, 28 centimètres.

4^o Champ auriculaire droit, 8 centimètres de diamètre : 3.000 R (filtration réduite à huile + demi-millimètre d'aluminium).

5^o Champ malaire gauche, 5 centimètres de diamètre : 2.000 R.

6^o Champ malaire droit, 5 centimètres de diamètre : 2.000 R.

7^o Champ occipital, 8 centimètres de diamètre : 2.500 R.

8 septembre. — Le malade a très bien supporté le traitement radiothérapique sans l'amaigrissement habituel. A l'examen, plaques de brûlures intrabuccales, pharyngées, vélo-palatines et naso-pharyngées. La peau est rouge, sans radiodermite intense. La tumeur s'est affaissée, en partie cicatrisée. Dès le 31 août, elle s'est localisée au

bourrelet postérieur de la trompe droite, à la fossette de Rosenmüller et au tiers droit de l'amygdale naso-pharyngée.

9 septembre. — Intervention pour l'ablation de l'implantation tumorale. Rhinotomie latérale gauche et résection des deux tiers postérieurs de la cloison nasale, d'après la technique habituellement suivie. Incision circconférencielle de la muqueuse du cavum et résection en cône de la tumeur. Tampon pour vingt-quatre heures dans la plaie de la résection, tenu par un fil qui sort de la bouche.

15 septembre. — Suites opératoires normales. La cavité opératoire naso-pharyngée s'est comblée en quatre semaines environ. La muqueuse est cicatricielle; il existe un orifice tubaire droit profondément situé. Le malade entend normalement.

OBSERVATION XIII

(In thèse Jusserand.)

(M. SARGNON.)

PREMIERE PARTIE

Fibro-sarcome probable du naso-pharynx. — Récidive après deux interventions par les voies naturelles. — Radium-thérapie. — Guérison actuelle avec perforation de la voûte palatine.

M. B..., 12 ans, de Chambéry. Opéré une première fois en septembre 1924, pour tumeur du nez, puis réopéré pour fibrome naso-pharyngien le 24 novembre 1924, par la voie nasale, méthode de Doyen. Peu d'hémorragie. Les chirurgiens déclarent avoir fait une opération complète. La tumeur enlevée ressemblait à un fibrome.

Le malade est vu le 12 janvier 1925. Récidive. Amaigrissement. Adhérences nasales au niveau du cornet moyen.

Des deux côtés et par derrière, on constate une tumeur lisse rosée. La tumeur emplit tout le naso-pharynx. Elle a les dimensions d'une petite pomme. Implantation plutôt antérieure, de consistance ni molle, ni dure, d'aspect blanchâtre. Elle saigne peu au contact. Pas d'albumine. Nous faisons l'ablation des deux adhérences nasales pour faciliter notre application de radium.

15 janvier 1925. — Application intratumorale de trois tubes de bromure de radium, un de 50 et deux de 25, sans gaine d'or, par voie buccale, après avoir relevé le voile par une double lacette entrecroisée. On aperçoit très bien la tumeur et nous mettons les trois tubes. Nous suturons les fils reliant les tubes par un point transfixiant le voile.

Le lendemain, à 10 heures du matin, on constate que les tubes se sont déplacés et pendent le long de la base de la langue. On les remet par voie nasale. Le gros tube est mis à droite, dans le naso-pharynx, et les deux autres en tandem à côté.

17 janvier. — On enlève les tubes à 7 heures du matin. Il y a donc eu, avec ces deux applications, 13 millicuries 6 détruites.

Suites bonnes. La réaction porcelanique intrabuccale a débuté au quatrième jour, au niveau de la luette, puis s'est étendue à toute la partie postérieure de la bouche. Le malade souffre pour avaler, mais on sent déjà la tumeur très diminuée.

2 mars. — La tumeur a diminué d'un tiers. La brûlure n'est pas complètement finie.

7 avril. — La tumeur a très diminué. Elle ne semble pas avoir plus de 2 centimètres de haut. L'enfant a éliminé des détritits fétides depuis quinze jours et il mouche des morceaux détruits.

11 mai. — On constate que la tumeur a disparu. Les adhérences nasales persistent peu intenses. La respiration nasale est bonne.

15 juin. — Douleurs palatines depuis douze jours. Le palais, à gauche, commence à se perforer. Il y a un séquestre osseux au niveau du vomer, qui tend à s'éliminer.

3 juillet. — La perforation palatine a 5 à 6 millimètres de diamètre. Il passe parfois des liquides par le nez. La tumeur a disparu.

1^{er} août. — La perforation palatine s'est un peu agrandie, mais n'évolue plus. La tumeur naso-pharyngée a disparu.

La pièce enlevée par les chirurgiens de Chambéry n'a pas été examinée au point de vue histologique. Il est donc difficile de dire s'il s'agit d'un fibrome pur ou d'un fibrosarcome. Mais, étant donné que la tumeur était peu hémorragique et a rapidement récidivé, nous pensons plutôt à sa nature maligne.

13 janvier 1926. — La tumeur n'a pas reparu. La perforation palatine s'est un peu agrandie : elle mesure 12 millimètres de diamètre environ. Croûtes purulentes postérieures. Un débris osseux sphacélé antérieur est enlevé. Très bon état général.

DEUXIEME PARTIE

(Inédite.)

Récidive de la lésion au niveau de la voûte nasale et métastase du sein gauche en 1927. — Radiumthérapie et rayons X. — Actuellement, guérison complète en 1932.

14 septembre 1927. — Le malade présente une récidive progressive de la lésion au niveau de la voûte nasale, dans sa partie postérieure, lésion molle, saignant facilement, paraissant enkystée, et qui a résisté à trois applications de diathermie. De plus, depuis quelques jours, il a une douleur au sein gauche et l'on constate à ce niveau un petit noyau gros comme une épingle, très douloureux, qui est certainement sarcomateux.

Le 15 septembre (docteur Sargnon et docteur Colombet), application, par la brèche palatine, de six aiguilles de radium de 10 millicuries chacune, aiguilles maintenues par un tampon au-dessus de la brèche de la voûte palatine. Ce tampon est changé tous les jours.

19 septembre. — Les aiguilles restent bien en place. La lésion se sphacèle rapidement. Le docteur Japiot fait également de la radiothérapie sur le sein gauche : trois séances les 16, 17 et 20 septembre.

21 septembre. — Ablation de cinq aiguilles de radium de 10 millicuries qui sont restées en place pendant six jours. Une aiguille s'est détachée la veille et a été enlevée; elle est donc restée en place six heures de moins.

Lors de l'ablation des aiguilles, il se produit une très grosse hémorragie donnant en un point un vrai jet artériel : tamponnement oxygéné immédiat très serré.

23 septembre. — Ablation de la moitié du tamponnement (comme un Mikulicz). Il se produit une hémorragie nasale droite nécessitant un tamponnement de la narine droite.

3 mars 1928. — Le malade va bien. La tumeur a diminué; il persiste encore une ulcération non complètement cicatrisée. A droite, il reste encore un point suspect.

Au niveau du sein droit, on trouve un point suspect à faire traiter aux rayons X, à Chambéry.

30 mars 1928. — Trois séances de rayons X ont été faites, pendant ce mois, sur le sein droit. Il n'existe pas actuellement de rechute. La lésion nasale a diminué; tous les jours le malade élimine des débris sphacéliques. Un point à droite reste à surveiller.

20 juin. — Rien au niveau des deux seins.

Pas de récidence du naso-pharynx. Il y a encore une croûte et une exulcération de la dimension d'une pièce d'un franc, mais cette lésion est trophique et non pas néoplasique. Le malade élimine des croûtes chaque matin.

11 octobre. — Le malade élimine toujours des croûtes provenant du nez et du naso-pharynx. A gauche persiste un petit bourgeon à surveiller. Les tumeurs du sein ont disparu. Pas de ganglions du cou, de l'aisselle, de l'aîne. La rate est nettement perçue à la percussion.

13 novembre. — La tumeur a complètement disparu; la perforation palatine est large et cicatrisée; la voix est nasonnée; les sinus maxillaires sont clairs. Il persiste encore une hypoacousie bilatérale survenue lors de la première application de radium. Les tympans sont épaissis. Weber indifférent; Rinne négatif des deux côtés.

6 janvier 1932. — Actuellement, guérison complète de la tumeur naso-pharyngée, avec une perforation palatine médiane de 2 centimètres de diamètre dans le sens antéro-postérieur et dans le sens transversal.

La muqueuse naso-pharyngée et nasale sur la ligne médiane et latéralement à droite a un aspect blanchâtre cicatriciel.

Les deux tiers postérieurs de la cloison ont disparu. Il existe un début de zona intercostal gauche. L'audition est assez bonne.

On peut, actuellement, mettre un appareil de prothèse.

OBSERVATION XIV

(In thèse Jusserand.)

(M. SARGNON.)

PREMIERE PARTIE

Epithélioma atypique du naso-pharynx. — Opération par la voie antérieure. — Récidive. — Radiumthérapie. — Guérison maintenue actuellement.

M^{lle} G..., 24 ans, envoyée par le docteur Guichard, de Vichy, le 20 février 1925.

Gêne nasale depuis trois ans. Pas d'épistaxis; pas de fétidité.

Opérée de végétations en 1922, réopérée en 1923. Opérée de polypes du nez par voie antérieure. Un fragment examiné a montré qu'il s'agissait d'épithélioma atypique du cavum. Pas de ganglions du cou. A la rhinoscopie antérieure, on voit des masses polypoïdales à gauche, pas à droite. Tumeur du naso-pharynx surtout postérieure gauche.

27 février 1925. — Mise en place, par caoutchouc bucco-nasal sans fin, d'un tube de 25 milligrammes de bromure de radium muni de sa gaine d'or; à droite et à gauche, deux tubes naso-pharyngés, l'un de 50 milligrammes et l'autre de 25. Ils restent en place trois jours moins deux heures et sont bien tolérés, soit 28 millicuries détruites.

2 mars. — Suites bonnes. Brûlures nettes de la luette. Peu de dysphagie. La malade rentre chez elle.

1^{er} avril. — Diminution des trois quarts de la tumeur. Luette encore porcelanique. Respiration nasale bonne. L'audition, affaiblie avant le radium, a remonté. Le voile du palais, encore enflammé, se relève mal.

L'examen histologique a révélé un processus néoplasique offrant des signes d'activité très marqués. Il semble qu'il s'agisse d'une de ces tumeurs que l'on peut ranger, selon ses tendances, dans la classe des épithéliomas atypiques ou dans celle des sarcomes. La malignité histologique de la tumeur est extrêmement marquée.

DEUXIEME PARTIE

(Inédite)

Guérison actuellement maintenue. — Perforation palatine.

28 juillet 1926. — La malade a été revue par le docteur Sargnon. Elle va très bien et ne présente pas de récidence. Elle n'a pas eu d'hémorragies nasales ni de maux de tête. Les troubles auriculaires bilatéraux ont disparu peu après

les applications de radium. La lnette, raccourcie, est irrégulière, mais se relève très bien. La voix n'est pas nasonnée.

6 décembre 1930. — Le docteur Guichard, de Vichy, a revu la malade et nous écrit : « J'ai constaté une perforation complète de la voûte palatine comprenant la partie moyenne et le sommet de l'ogive. Très bon état général. L'examen naso-pharyngé ne révèle aucune trace de tumeur. »

OBSERVATION XV

(Inédite.)

(M. SARGNON.)

Tumeur atypique péritubaire gauche. — Radiothérapie profonde. — Guérison sans récidives.

M^{lle} B..., de Grenoble, vue par le docteur Sargnon le 31 mars 1930. La malade a déjà été soignée par plusieurs médecins, et notamment par le docteur Bouchet, de Grenoble, qui écrit : « Cette malade a présenté une tumeur du naso-pharynx dont les caractères de malignité ne font aucun doute. Elle a été traitée par la radiothérapie profonde qui l'avait améliorée et soulagée. Mais, depuis quelques semaines, elle souffre de crises paroxystiques. Ces crises ne seraient-elles pas dues à une récurrence intracrânienne, comme paraît le montrer la radiographie? »

Le docteur Sargnon prélève un fragment de tumeur, pour un examen histologique, au niveau de la région péritubaire gauche, car il s'agit d'une lésion péritubaire gauche, que l'on constate encore actuellement sous forme d'une tumeur diffuse, petite et fibreuse, en avant de la trompe, que l'on sent au doigt mais qui ne saigne pas franchement.

Le professeur Noël, qui a fait l'examen histologique, répond : « Tumeur très atypique formée par des plages de cellules offrant, au faible grossissement, l'aspect des sarcomes. A l'immersion, on constate l'existence de cel-

lules à protoplasma flou, dont les noyaux, souvent monstrueux et multiples, possèdent en général un nucléole net et volumineux au sein d'un réticulum très grêle. Il existe des mitoses nombreuses, dont quelques-unes sont multipolaires. Le stroma présente une réaction de type plasmocytaire prédominant. »

Il s'agit d'une tumeur histologiquement maligne rentrant, d'après le professeur Noël, dans le cadre des nævi-carcinomes achromiques.

15 avril 1930. — Une nouvelle biopsie étudiée par le professeur Noël ne présente plus les éléments atypiques précédents.

A noter qu'en décembre 1928, il y avait eu, dans un autre laboratoire, un examen histologique qui avait conclu à un cylindrome.

Depuis, la malade a souvent été revue par le docteur Sargnon. Elle se plaint de céphalées, mais ne présente pas de paralysies oculaires.

On ne retrouve plus les éléments tumoraux. Une nouvelle série de séances de radiothérapie a été faite à Grenoble.

La malade n'a pas été vue depuis un an, mais elle allait assez bien et ne présentait pas de récidives.

OBSERVATION XVI

(Inédite.)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

Volumineux fibrome naso-pharyngien. — Tentative infructueuse d'ablation. — Radiumthérapie. — Ablation partielle de la tumeur. — Radiothérapie profonde. — Malade en très bonne voie de guérison ; une perforation palatine.

E... (Joseph), 15 ans, atteint d'obstruction nasale depuis septembre 1929, opéré d'une déviation de la cloison et

d'une hypertrophie des cornets en décembre 1929, puis opéré de fibrome naso-pharyngien saignant, à Clermont, en avril 1930.

Entré dans le service le 15 mai 1930, avec une volumineuse tumeur du naso-pharynx saillant dans la narine droite, avec opacité relative du sinus maxillaire droit, sans envahissement du sinus. Les hémorragies sont assez fréquentes et abondantes.

La biopsie, pratiquée aussitôt, montre un tissu fibromyxomateux d'apparence bénigne.

Le 19 mai 1930, tentative d'ablation par voie nasale antérieure. La tumeur est de consistance assez dure et saigne beaucoup. Il est impossible d'arriver jusqu'à son pédicule que l'examen pharyngien postérieur ne permet pas de découvrir. On arrête les manœuvres et on tamponne.

Le 22 mai 1930, passage assez facile, par la narine gauche, d'un fil sans fin bucco-nasal qui porte dans le cavum trois tubes de radium, chacun de 50 microcurie-heures. Les tubes sont laissés en place durant deux jours.

Un mois après, on constate que la masse a diminué notablement. On renouvelle l'application bucco-nasale des trois tubes de radium, encore pendant deux jours.

En novembre 1930, le malade revu n'a pas saigné depuis la dernière application. Il a un aspect pourtant anémique. La tumeur occupe encore la fosse nasale droite et la choane correspondante. On a l'impression qu'elle a diminué au moins de moitié. On introduit, par voie nasale antérieure, trois aiguilles de radium dans la portion de la masse accessible.

On obtient ainsi le sphacèle parcellaire et l'élimination de toute la partie antérieure de la tumeur sans hémorragie. Le malade commence à pouvoir souffler par la narine droite.

La rhinoscopie postérieure montre également que le rhino-pharynx est partiellement dégagé, sans qu'on puisse encore délimiter le pédicule.

Le 1^{er} avril 1931, après une amélioration passagère, la masse a subi une nouvelle poussée. Elle refoule le voile du palais et la luette en bas et en avant, occupe tout le cavum et reparaît dans la narine droite.

Puis des hémorragies profuses se produisent et obligent le docteur Desjacques à pratiquer d'urgence, le 16 juin 1931, une ligature des deux carotides externes. Malgré cette double ligature, des hémorragies se reproduisent, beaucoup moins abondantes, il est vrai.

Comme l'état général s'est remonté, M. Sargnon intervient le 25 juillet 1931. Sous anesthésie générale au chlorure d'éthyle, il peut réaliser, par les voies naturelles, une ablation presque totale de la tumeur restante. Une forte pince coupante, introduite en arrière de la luette, fragmente la masse, qui vient assez difficilement et qui présente une implantation large au-dessus des choanes.

L'hémorragie est assez considérable et nécessite plusieurs arrêts dans les manœuvres, avec compression digitale de la cavité naso-pharyngée tamponnée avec de la gaze imbibée d'eau oxygénée.

Ces manœuvres ont libéré à peu près complètement le prolongement nasal de la tumeur qu'on peut enlever par morcellement à la pince coupante et au ciseau. On termine par un fort tamponnement naso-pharyngé laissé en place trois jours.

Revu le 18 novembre 1931, le malade présente une perforation de la voûte palatine, avec disparition de la luette, sans doute par phénomène de nécrose dû au radium. Au niveau du cavum se voit facilement une masse mollasse, rosée, peu volumineuse, non saignante, qui est traitée, durant trois semaines, par six applications de radiothérapie profonde.

Le 7 avril 1932, on ne retrouve plus, à la rhinoscopie antérieure ou postérieure, qu'une masse du volume d'une

mûre implantée dans la choane droite, de consistance molle, non saignante, et qui semble en régression manifeste.

Nous espérons que la guérison va désormais s'effectuer d'elle-même, sans autre intervention.

OBSERVATION XVII

(Inédite.)

*Tumeur fibroïde du naso-pharynx. — Radiumthérapie.
Guérison maintenue en 1932.*

M^{lle} P... (Eva), 14 ans, envoyée le 18 juillet 1921 par le docteur Mèrmet.

Méningite cérébro-spinale au début de la guerre, qui a guéri sans laisser de séquelles. Végétations adénoïdes opérées quatre fois et récidivantes. Surdité progressive depuis deux à trois mois.

A l'examen (docteur Sargnon), fibrome très probable du naso-pharynx d'implantation basilaire. Voix haute : O. D., 2 m. 50; O. G., 2 mètres.

Epistaxis fréquents. Paralysie du moteur oculaire externe gauche. Les pupilles dilatées réagissent. La malade voyait très bien après la méningite; elle n'avait pas de diplopie.

25 juillet 1921. — Application de radium (docteur Sargnon et docteur Colombet). Après anesthésie locale par un tampon cocaïné et adrénaliné dans chaque narine, on introduit trois aiguilles à droite, avec la petite pince platée de Luc. A gauche, une déviation de la cloison empêche de poser la pince et les aiguilles; on met un tube de 0 mgr. 25, entouré de caoutchouc, entre la tumeur et le voile. L'introduction se fait par la voie nasale et est guidée par le doigt naso-pharyngé. Il se produit une hémorragie notable à gauche, provoquée par ces manœuvres pénibles.

On place un tamponnement nasal postérieur, et par la voie antérieure, on introduit une mèche de gaze en avant du tube et des aiguilles.

26 juillet. — Après vingt-quatre heures, ablation du tube à gauche. Il se produit une légère hémorragie. On place un tamponnement pendant vingt-quatre heures.

27 juillet. — Ablation des aiguilles à droite. Pas d'hémorragie.

22 août. — La malade a eu trois épistaxis. Actuellement, la respiration nasale est très améliorée des deux côtés. La tumeur a diminué de plus du tiers de son volume. La malade dit entendre mieux depuis deux ou trois jours. Le toucher naso-pharyngien n'est pas hémorragique. Les bourdonnements et les vertiges sont diminués depuis l'application du radium.

A la rhinoscopie antérieure, on aperçoit encore la tumeur. A la rhinoscopie postérieure, on aperçoit nettement la partie inférieure des choanes, qui est libre, et une tumeur du toit du cavum peu volumineuse. Le cathétérisme bilatéral des trompes est facile.

26 septembre. — Respiration nasale bilatérale bonne.

La rhinoscopie antérieure montre des narines larges.

La rhinoscopie postérieure montre une tumeur très réduite occupant à peine le quart de son volume primitif.

Au toucher naso-pharyngien, il persiste seulement un moignon de tumeur. Le toucher n'est pas hémorragique.

10 novembre. — Otite moyenne suppurée bilatérale.

Respiration nasale très large.

Examen naso-pharyngé : au miroir, on n'aperçoit pas de tumeur nette ; le toucher est également négatif.

La malade, menacée de mastoïdite, rentre à la clinique Vendôme.

25 novembre. — La malade est opérée pour une mastoïdite droite, par le docteur Sargnon et le docteur Colombet.

15 février 1923. — Examen naso-pharyngé négatif. La rhinoscopie postérieure montre, sur le toit du cavum, deux petites bosselures recouvertes d'une muqueuse saine.

Le toucher est négatif; il ne montre pas de bourgeonnement et ne fait pas saigner.

27 mai 1926. — Pas de trace de fibrome naso-pharyngé.

27 avril 1932. — La malade, venue consulter le docteur Sargnon pour une otite suppurée bilatérale, reste complètement guérie de son affection rhino-pharyngée. L'examen du naso-pharynx ne montre pas de trace de fibrome.

TUMEURS DIFFUSES

OBSERVATION XVIII

(In thèse Martène.)

(MM. LANNOIS, SARGNON et M^{me} MOUTET.)

Sarcome de la paroi latérale du naso-pharynx. — Deux applications de radium. — Disparition totale de la tumeur. — Mort par propagation au crâne.

Val..., 48 ans, se présente le 13 décembre 1917. A l'entrée, se plaint d'otite moyenne catarrhale, avec épanchement à gauche depuis deux mois. La même affection avait déjà été guérie en 1914, par quatre paracentèses du tympan. On lui en fait une nouvelle qui donne issue à du liquide assez abondant; mais on ne peut faire le cathétérisme, ce qu'on attribue à une obstruction tubaire. Le même phénomène se reproduit trois fois, jusqu'au 23 janvier 1918.

18 février. — On constate deux gros ganglions rétro-maxillaires gauches; il y en a aussi à droite. L'examen du pharynx montre le voile un peu repoussé dans la moitié gauche. La rhinoscopie postérieure est impossible et on constate avec le doigt, qui revient taché de sang, la présence d'une grosse tuméfaction dure et un peu mamelonnée.

Depuis un mois, le malade a des crachats sanguinolents. La narine gauche est totalement obstruée, la droite ne peut inspirer et souffle avec peine.

Le docteur Barjon lui fait des séances de radiothérapie qui semblent faire diminuer un peu les ganglions sans agir sur la tumeur.

2 mai. — M^{me} Moutet place un tube de 48 milligrammes dans une sonde de Nélaton introduite par le nez et ressortant par la bouche. Le tube, bien appliqué sur la tumeur, est maintenu par de grosses mèches introduites par le nez.

On le laisse quarante-huit heures, ce qui donne $48 \times 48 = 2.304$ milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

11 mai. — Le malade a beaucoup craché et mouché pendant quatre jours. Il se sent très dégagé et respire par les deux narines. Brûlure assez marquée du cornet inférieur et un peu douloureuse lorsqu'il se mouche. Le voile est devenu mobile presque autant à gauche qu'à droite. La rhinoscopie postérieure est impossible. Il n'y a qu'un ganglion à droite; le paquet gauche a nettement diminué.

9 juillet. — Le malade va bien; le nez est totalement dégagé, il respire bien et entend bien. Le cathétérisme est possible.

En avril et mai, il a eu deux séances de radiothérapie sur les ganglions. A la rhinoscopie postérieure, plus de tumeur; on voit la trompe un peu aplatie. A la rhinos-

copie antérieure, saillie de la lèvre postérieure de la trompe en faisant dire « i ». Céphalée occipitale et dans la région gauche.

Les ganglions gauches ont augmenté et forment un paquet peu mobile.

26 septembre. — Le malade dit qu'il a vu brusquement double et a été soigné par le docteur Jacqueau. Paralysie nette de l'abducens. Œil un peu saillant et dur au toucher. Crises douloureuses dans la moitié de la tête. Fourmillements douloureux allant du front au palais. La tumeur pharyngée paraît récidiver; le voile est plus épais. La rhinoscopie postérieure, difficile, montre du gonflement de la paroi, qui paraît un peu ulcérée. Le malade mouche des mucosités tachées de sang, mais respire bien.

8 octobre. — Nouvelle application de 48 milligrammes faite de la même manière pendant quarante-huit heures.

19 octobre. — On note, à la place de la tumeur, une surface blanche nettement réduite de volume; brûlure du voile du palais. Mais les douleurs persistent, les ganglions sont volumineux et il s'est développé un gros ganglion prétragal gauche.

9 décembre. — M^{me} Moutet fait, en novembre, de petites applications de courte durée sur les ganglions : ceux du cou diminuent un peu, sont plus mobiles; le ganglion prétragal a presque disparu. Les céphalées sont toujours violentes. Le docteur Barjon fait la radiographie du sinus gauche, qui est obscur. Des calmants et des hypnotiques sont donnés.

22 février. — Etat stationnaire, bonne respiration; l'odorat est revenu. La rhinoscopie postérieure montre une petite masse arrondie et ulcérée comme une noisette en avant de la trompe.

11 mars. — Brusque aggravation. La vision a presque disparu à gauche : globe saillant, dur et douloureux à la

pression. Paralyse du récurrent gauche, de la langue et du voile du palais du même côté. Pas de déviation de la luette ni de paralysie du pharynx. Parésie de la face à gauche. Perte étendue de la sensibilité du trijumeau sur la joue et le front. Léger écoulement de l'oreille gauche. Pas de paralysie du sterno-mastoïdien ni du trapèze. Douleurs diminuées d'intensité.

26 mars. — Paralysie faciale complète. Parésie de la moitié gauche du larynx.

29 mai. — Le malade meurt brusquement. La propagation au cerveau avait, depuis quelques jours, occasionné de vives douleurs et de l'obnubilation.

Pas d'examen histologique ni d'autopsie.

OBSERVATION XIX

(In rapport à la Société d'oto-rhino-laryngologie,
le 10 mai 1920.)

(MM. LANNOIS et SARGNON.)

Sarcome non ulcéré de l'ostium tubaire et de la paroi latérale naso-pharyngée. — Radiumthérapie : guérison locale. — Mort par propagation intracrânienne.

Des..., 68 ans, entre dans le service du docteur Bériel pour des troubles oculaires (ophtalmoplégie brusque complète avec amaurose), hypoacousie, douleur du trijumeau, héli-atrophie de la langue, céphalée intense. Gêne à la respiration de la fosse nasale gauche depuis trois mois.

A l'examen, fosse nasale gauche un peu rétrécie par hypertrophie du cornet inférieur. A la rhinoscopie postérieure : paroi latérale gauche repoussée en totalité vers la lumière du cavum; trompe gauche triplée de volume; muqueuse infiltrée, non ulcérée.

Au toucher : tumeur sarcomateuse dure autour de la trompe, cartilagineuse et refoulant la muqueuse du nasopharynx; voile non infiltré, presque aussi mobile à gauche qu'à droite.

Aux oreilles, tympan gauche déprimé, un peu opaque; audition aérienne diminuée de ce côté, mais audition crânienne latéralisée de ce côté. Les troubles auditifs sont dus à l'obstruction tubaire.

L'examen histologique ultérieur a montré qu'il s'agissait d'un sarcome à petites cellules (docteur Bouchut).

Le 1^{er} mai 1919, application de deux tubes de radium, chacun de 50 milligrammes, qui sont enfouis par voie nasale dans la tumeur. Un des tubes n'est resté en place que trois heures; le deuxième, vingt-deux heures.

Le 9 mai, amélioration évidente qui se continue, de sorte que le 16 mai, on ne trouve plus trace de la tumeur, comme s'il n'y en avait jamais eu. Audition très améliorée. Par contre, douleurs violentes dans la région sous-orbitaire gauche.

1^{er} juin. — L'amélioration des signes subjectifs tend à disparaître. Globe oculaire gauche moins mobile. Etat général déficient.

14 juin. — Etat général de plus en plus mauvais. Depuis deux jours, obnubilation intellectuelle, sans parésie des membres ou de la face. De nouveau, ophtalmoplégie gauche presque totale avec, en plus, du ptosis. Par contre, la tumeur naso-pharyngée n'a pas reparu; la trompe gauche n'est pas plus saillante que la droite. Il semble que la tumeur se soit développée dans la loge cérébrale moyenne par la trompe osseuse et le rocher.

15 juin. — Mort brusque sans symptômes nouveaux.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

OBSERVATION XX

(In thèse Martène.)

(M. SARGNON.)

Epithélioma du naso-pharynx. — Trois applications de radium de courte durée et répétées. — Une application de longue durée. — Ablation d'une partie de la tumeur. — Diminution nette de la tumeur. — Amélioration maintenue en juin 1920. — Douleurs névralgiques de tout le côté gauche de la face. — Ganglion profond probable. — Malade perdu de vue.

M. C..., juin 1919. — Malade adressé avec le diagnostic de tumeur du naso-pharynx.

L'examen histologique, pratiqué par M. Dunet, révèle un épithélioma pavimenteux à globes cornés.

30 juin. — Application de radium pendant huit heures et demie, suivie d'une de quatre heures et d'une de cinq heures le 1^{er} juillet, et d'une de quatre et d'une de trois heures le 2 juillet. Total : vingt-quatre heures et demie.

Du 24 au 28 septembre, neuf applications variant de trois à quatre heures et demie et faisant un total de trente-quatre heures et demie.

Sept à huit jours après, le malade souffre dans les deux oreilles, plus à gauche.

A l'examen : plus de luette, qui est tombée entre les deux applications de radium; pharyngite sèche; gros bourgeons sur l'amygdale droite; palais postérieur et naso-pharynx envahis par une masse bourgeonnante, ulcérée, spongieuse, remontant à la trompe et à la choane.

Oreille gauche un peu sourde depuis deux mois. Tympan épaissi.

Rien au larynx ni à la base de la langue.

Ganglions parotidiens.

26 janvier 1920. — Application de trois tubes engainés de caoutchouc : un de 25 milligrammes (docteur Bérard) par la narine droite; deux, dont un de 50 milligrammes et un de 25 milligrammes, engainés bout à bout dans le même drain, par la narine gauche. Le premier est laissé vingt-quatre heures, les deux autres quinze heures. L'irradiation totale est de 1.725 milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

2 février. — Souffre pour avaler. Toute la région ulcérée est bien détergée.

Mars-avril 1920. — Dix séances de radiothérapie sur les ganglions par le docteur Malot.

Oreille gauche sourde depuis trois mois. Oreille droite coulant depuis dix jours. Gros bourgeons sphacéliques du volume d'une noix et descendant du naso-pharynx. Ablation d'une partie de ces bourgeons.

Depuis quatre jours, les aliments solides ne passent plus et reviennent en partie par le nez; plus de voile ni de lnette.

La dysphagie est due à l'absence de voile et aux parties sphacéliques mobiles, en battant de cloche. Nouvelle application de radium dans le naso-pharynx.

Vingt jours après, le malade souffre peu pour avaler. La gencivè, douloureuse, a enflé depuis trois mois.

Juin 1920. — Plaies détergées à aspect blanchâtre avec, par place, des bourgeons roses. Le gonflement latéral gauche du naso-pharynx est très diminué. Douleurs névralgiques de tout le côté gauche de la face, de l'oreille et au niveau du grand nerf sous-occipital gauche. Plaie ni fétide, ni sanieuse. Région parotidienne gauche moins souple que la droite; ganglion profond probable.

On conseille les rayons X.

OBSERVATION XXI

(In thèse Martène.)

(M. LANNOIS.)

Sarcome du naso-pharynx. — Application de radium et radiothérapie sur les ganglions. — Disparition totale de la tumeur actuellement maintenue. — Généralisation au foie.

M. F..., 62 ans, se présente le 20 octobre 1919.

Début semblant remonter à 1915 et ayant débuté par un coryza tenace, non traité.

Il y a six mois, apparition d'un ganglion rétro-maxillaire droit. Le docteur Girod envoie le malade avec le diagnostic de tumeur rétro-nasale.

A la rhinoscopie postérieure, grosse tumeur latéro-pharyngée obturant complètement la choane droite et empiétant légèrement sur la gauche. Elle est dure au doigt, ulcérée et saignant au toucher.

Il y a, sous le sterno-mastoidien droit, un petit paquet ganglionnaire et de petits ganglions assez nombreux le long du cou, ainsi que quelques-uns sus-claviculaires, avec une masse plus volumineuse sous le chef claviculaire du sterno-mastoïdien à gauche. Dans le pharynx se trouve un gros ganglion qui repousse le voile et dépasse en bas le pilier postérieur.

Weber droit; Schwabach prolongé; Rinne moins à droite, plus à gauche.

6 novembre. — Application de trois tubes de radium contenant en tout 156 milligrammes, dans des tubes de platine de 0 mm. 5 d'épaisseur (docteur Nogier). Deux tubes engainés dans un long tube de caoutchouc sont passés par la narine et placés, l'un horizontalement sous la tumeur, l'autre verticalement le long de la paroi pharyngée et maintenus en place par un tampon; les deux

extrémités du tube sortent, l'une par le nez, l'autre par la bouche, et sont fixées solidement à la joue. Le troisième tube, également engainé de caoutchouc, est fiché dans la tumeur, à travers une boutonnière faite dans le voile, et maintenu par un tampon de gaze. On les laisse vingt-deux heures et demie, ce qui fait 3.479 milligrammes-heures de $\text{RaBr}^2 + 2\text{H}^2\text{O}$.

Le 10 novembre, le malade rentre chez lui avec une plaque de brûlure assez étendue du voile et un peu de gêne à la déglutition.

16 décembre. — La masse est moins dure et moins volumineuse, mais la respiration n'est pas encore très libre. Les ganglions du cou paraissent assez gros, plus nombreux et isolés.

14 janvier. — Cathétérisme facile.

9 mars. — L'état est satisfaisant, mais le malade tousse et maigrit. L'oreille suppure depuis un mois; les ganglions augmentent à droite. Dès le début, le traitement par le radium a été complété par des séances de radiothérapie faites par le docteur Nogier, avec un filtre de 3 centimètres d'aluminium et des doses variant de 4 à 5 unités Holzknecht : le 8 novembre, le 15 janvier et le 10 mars, sur le côté droit du cou; le 10 novembre, le 16 janvier et le 9 mars, sur le côté gauche.

13 avril. — Le malade a, depuis la veille, de l'œdème des membres inférieurs, et un examen plus complet montre une généralisation au foie, qui est volumineux et bosselé.

Pas de récurrence locale. L'oreille coule encore; les ganglions du cou ont diminué de volume.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un sarcome à petites cellules.

OBSERVATION XXII

(In thèse Jusserand.)

(M. SARGNON.)

Epithélioma malpighien atypique. — Application de radium local et traitement radiothérapique. — Guérison maintenue pendant cinq mois. — Décès.

M^{me} S..., 48 ans, se présente, le 6 octobre 1922, à la consultation du docteur Sargnon. Hypoacousie gauche, bourdonnements; pas d'otite suppurée. Présence de croûtelles dans le méat moyen droit; sinus maxillaire assez clair.

A l'examen, on voit un bourgeon saignant de la région tubaire gauche. Le cathétérisme gauche est impossible : on tombe sur une masse légèrement hémorragique.

7 octobre. — Biopsie rétro-tubaire de la paroi antérieure. L'examen histologique montre un épithélioma malpighien atypique.

17 octobre. — Mise en place de deux tubes de radium, l'un de 25 milligrammes de RaBr^2 par la narine droite, l'autre de 50 milligrammes par la narine gauche (tous les deux dans le naso-pharynx), avec un caoutchouc et un fil bucco-nasal. Ils restent en place vingt-quatre heures, soit 36 millicuries détruites.

Le 11 novembre, trois séances de radiothérapie sont faites par le docteur Malot.

17 novembre. — Un peu de trismus. La voix basse est bien perçue par les deux oreilles. La gorge est moins douloureuse qu'avant l'application de radium. Quelques névralgies.

16 décembre. — Bourgeons néoplasiques sur la paroi latérale gauche vus par la rhinoscopie postérieure.

Fin janvier 1923. — Les douleurs ont repris et deviennent de plus en plus fortes. On pense à une généralisation de la base du crâne.

13 février. — Douleurs localisées surtout dans la région frontale gauche et l'oreille gauche. La malade vide tous les jours un abcès venant du fond de la gorge. Décès.

OBSERVATION XXIII

(In thèse Jusserand.)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

Chondrome hyalin malin du naso-pharynx. — Radiothérapie. — Le malade n'a pu être retrouvé depuis février 1923. A ce moment, il présentait une infiltration ganglionnaire le long du sterno-cleido-mastoïdien.

Tr..., 27 ans, se présente, le 10 octobre 1922, au Centre anticancéreux pour une adénopathie cervicale droite. Le début de cette affection date de mai 1922.

Trismus, douleur à la déglutition, dysphagie.

Examen pharyngoscopique (docteur Sargnon) : gros ganglion du cou, le long du sterno-cleido-mastoïdien; langue déviée à droite, la moitié droite étant atrophiée; voile oblique immobile, abaissé à droite; narine droite bouchée. Pas de bourgeonnement net ni d'ulcération.

Biopsie : négative au niveau des fosses nasales; sur le ganglion, chondrome malin hyalin.

Radiothérapie profonde du 23 octobre au 6 novembre.

30 novembre 1922. — Paralysie de la moitié droite de la langue, avec atrophie. Paralysie du voile.

Tuméfaction dure du naso-pharynx droit. Cependant, il y a une amélioration notable : le malade dort.

Récidive de la tumeur cervicale constatée le 31 mars 1923, ainsi que de la tumeur pharyngée. Gêne de la déglutition. Gêne pour respirer : le malade prend des accès de suffocation.

7 février 1923 (docteur Sargnon). — Infiltration ganglionnaire le long du sterno-cleido-mastoïdien. Gonflement de toute la paroi du naso-pharynx à droite. Pas de bourgeon.

Radiothérapie profonde du 2 février au 10 février.

Le malade quitte le service très amélioré localement. Bon état général.

Le malade n'a pu être retrouvé.

OBSERVATION XXIV

(In thèse Jusserand.)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

Cliniquement, néoplasme du naso-pharynx. — Radiumthérapie. — Mort trois jours après par hémorragie.

B..., 65 ans. — Les premiers symptômes sont apparus en octobre 1923 par des troubles respiratoires et de la tuméfaction de la narine gauche, avec écoulement sanguin et purulent de cette narine.

Intervention en fin novembre 1923 : curettage par la narine. Mais la lésion continue à évoluer et le malade présente une déformation considérable de toute la moitié gauche du nez, avec tuméfaction œdémateuse de la région maxillaire gauche et des paupières.

Quelques douleurs névralgiques frontales. Diminution de l'acuité visuelle gauche avec, parfois, de la diplopie.

A l'examen, la narine gauche montre une prolifération

de la muqueuse entourée de bourgeons. Petits ganglions sous-maxillaires gauches mobiles. Sécrétion purulente dégageant une odeur assez marquée.

6 avril 1924 (docteur Sargnon). — Suppuration diffuse légère de la narine droite avec refoulement de la cloison. La narine gauche est complètement bouchée par des bourgeons saignotants; elle est très évasée. Empâtement de la région du maxillaire gauche, avec douleurs. Exophtalmie gauche.

7 avril 1924 (docteur Sargnon). — Mise en place de quatre tubes de radium de 100 microcuries-heures, en tandem, pendant quarante-huit heures, soit 19 millicuries 2 détruites.

10 avril 1924. — Décès par hémorragie.

OBSERVATION XXV

(In thèse Jusserand.)

(MM. BÉRARD, BERTEIN et SARGNON.)

Tumeur du naso-pharynx avec adénopathie carotidienne. — Traitement chirurgical. — Radiothérapie. — Radium-thérapie. — Amélioration maintenue depuis novembre 1925, mais apparition d'une masse ganglionnaire dans la gouttière carotidienne. — Malade perdu de vue.

Ben A..., militaire de 43 ans, entré à l'hôpital Desgenettes, le 3 octobre 1925, pour une exophtalmie gauche.

Au mois de février dernier, apparurent, dans la région carotidienne gauche, de petites masses ganglionnaires arrivant peu à peu à s'agglomérer. On diagnostiqua une adénite bacillaire.

Envoyé en convalescence, il revint à l'hôpital deux mois après, avec une tuméfaction ganglionnaire du même côté, du volume d'un gros œuf, uniformément rénitente.

On fit le diagnostic de lymphome tuberculeux. La masse extirpée était adhérente à la jugulaire, mais nullement fixée comme une adénite.

Envoyé au laboratoire, on nota sur la coupe une hyperplasie considérable lymphocytaire sans modification de l'aspect cellulaire et avec conservation du réticulum. On étiqueta la tuméfaction : lymphadénome.

Suites opératoires normales.

Environ vingt jours après, le sujet éprouva des douleurs profondes orbitaires, et peu à peu, l'œil gauche est refoulé en avant. Nous l'examinons pour la première fois au début d'octobre. Exophtalmie gauche prononcée. L'œil est dirigé en bas. Aucune inflammation du segment antérieur. Mouvements limités surtout vers le haut. Pupille paresseuse. Diplopie dans toutes les positions du regard : V. O. D. = 1; V. O. G. = 1/8.

La tumeur vient de l'arrière. On ne la palpe pas au travers de la paupière supérieure. Celle-ci est légèrement tombante. Ceci et la direction du globe permettent de penser que la masse se développe dans le haut de l'orbite; au fond d'œil, la papille est congestive, à bords peu nets.

Les douleurs sont vives, profondes, rétro-oculaires, mais irradiées aussi dans toute la zone fronto-temporale gauche. Elles empêchent le sommeil et résistent au chloral. Dans tout le territoire de l'ophtalmique, on note une hypoes-thésie à la piqure. Surdité à peu près complète à gauche, du type de la surdité de la transmission. Rhinoscopie négative.

Au toucher naso-pharyngien, on note un soulèvement de la paroi latéro-pharyngée gauche. On songe même un instant à une tumeur de cette région. Deux biopsies donnent une muqueuse normale, et il s'agit de ganglions latéro-pharyngés refoulant la gouttière et obstruant la trompe le long de la cicatrice opératoire présterno-mastoïdienne. On ne note aucune nouvelle masse ganglionnaire.

Ganglions prétragiens perceptibles, roulant sous le doigt. L'examen histologique ne montre que des lésions inflammatoires.

L'exploration des diverses zones ganglionnaires ne révèle rien d'anormal.

Formule sanguine : polynucléaires, 1/72 %; neutrophiles, 1/71 %; mononucléaires, 28 %; éosinophiles, 1 %.

Réaction de Wassermann négative. Le sujet est marié et n'a eu qu'un enfant en bonne santé. L'examen du squelette de la face des membres ne révèle aucun stigmate de syphilis.

Le malade est envoyé à l'Hôtel-Dieu, dans le service du professeur Bérard, où le docteur Sargnon constate une tumeur du naso-pharynx.

Du 12 au 21 octobre, il a subi un traitement de radiothérapie très profonde appliqué par le docteur Novel.

Il a reçu une dose de 31 H en deux portes d'entrée : joue droite et joue gauche.

Le 10 novembre, on ne constate aucune amélioration et on décide de faire un traitement radiumthérapique.

13 novembre. — Mise en place de trois tubes de 100 milligrammes dans le naso-pharynx, contenus dans un tube de caoutchouc et laissés en place pendant soixante-dix heures, soit 21 millicuries détruites.

En janvier 1926, grosse amélioration.

La diplopie persiste, mais l'exorbitisme est à peine accusé; surtout les douleurs ont totalement disparu.

Le sujet repose, s'alimente et reprend goût à la vie.

A noter l'apparition naissante, dans la gouttière carotidienne, d'une masse ganglionnaire grosse comme une noix, à hauteur de l'angle maxillaire, et l'autre ganglion perceptible dans le creux sus-claviculaire du même côté.

OBSERVATION XXVI

(In thèse Jusserand.)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

*Epithélioma malpighien. — Radiumthérapie en deux temps.
Guérison maintenue depuis décembre 1925.*

M. C..., 71 ans, se présente à la consultation le 21 octobre 1925.

L'affection a débuté en avril 1925, par une tumeur de la face interne de l'aile gauche du nez, avec gêne notable pour la respiration. Augmentation progressive du volume de la tumeur, qui atteignit le volume d'une noisette. A cette époque, exérèse de la tumeur, puis cautérisation.

Au début de juillet, autre tumeur à la face interne de l'aile droite du nez, puis sur la cloison médiane, puis au niveau de la première tumeur. Ces tumeurs occasionnèrent de la gêne fonctionnelle sans douleurs.

Examen du docteur Sargnon. — Tumeur de la cloison à la partie antérieure, ayant l'aspect d'une tumeur cutanée et plus accentuée à droite qu'à gauche, allant jusque dans le naso-pharynx.

Biopsie pratiquée le 28 octobre 1925.

L'examen histologique révèle un épithélioma malpighien à type mixte baso et spino-cellulaire.

Le 31 octobre, mise en place, par le docteur Sargnon, de deux tubes de radium de 100 milligrammes, avec gaine d'or, pendant trois jours, soit 14 millicuries 4 détruites.

Le 16 décembre, nodules à la partie antérieure de la narine gauche.

Le 19 décembre (docteur Dunet), mise en place de quatre aiguilles de 10 microcuries-heures dans la tumeur, qui restent huit jours en place, soit 4 millicuries 6 détruites.

Depuis ce moment-là, le malade se sent amélioré.

OBSERVATION XXVII

(In thèse Jusserand.)

(M. SARGNON.)

*Sarcome atypique du naso-pharynx. — Application
de radium local. — Réaction thermique.*

M^{me} D..., cultivatrice, 55 ans, se présente le 16 décembre 1925 chez le docteur Sargnon.

Bonne santé habituelle. N'a pas eu de fausse couche; a deux enfants bien portants.

En 1923, la malade a reçu un coup de tête de mouton dans la figure, sans qu'il y eut d'hémorragie.

En 1924, elle eut un saignement de nez par les deux narines, en se mouchant. Depuis, mucus sanieux, sans hémorragies. A le nez bouché des deux côtés depuis huit mois, surtout à gauche.

Céphalées apparues depuis janvier 1925, avec prédominance dans la région frontale. Vue trouble depuis quatre ans, des deux côtés, et améliorée par des lunettes.

Hypoacousie bilatérale depuis cinq à six ans, ayant augmenté depuis six mois.

Pas de douleurs. Bourdonnements des deux côtés. Cérumen double, incomplet à gauche, complet à droite.

La malade a eu des vertiges sans chute il y a quatre ans. Pas de nausées, pas de vomissements.

A l'examen, de chaque côté, tumeur bourgeonnante légèrement hémorragique occupant tout le naso-pharynx, s'infiltrant sur la paroi supérieure et envahissant la partie postérieure des fosses nasales, surtout à gauche.

Les sinus maxillaires sont assez opaques, mais indolores; ils ne semblent pas pris.

Rien au pharynx moyen.

Pas de ganglions.

Biopsie peu hémorragique à la pince, au niveau du prolongement nasal postérieur gauche.

18 décembre 1925. — Mise en place de quatre tubes de radium de 100 microcuries-heures en tandem, deux par la narine, un nasal, un naso-pharyngé. Le radium reste en place quarante-huit heures, soit 19 millicuries 2 détruites.

Cette application est assez mal supportée. La malade est agitée. La température s'élève le deuxième jour à 39°8 et le lendemain à 38°8.

Elle quitte la clinique le 22 décembre, sans température et sans présenter aucun incident.

L'examen histologique a révélé un sarcome atypique.

OBSERVATION XXVIII

(Inédite)

(M. SARGNON.)

Lymphadénome malin du naso-pharynx. — Radiothérapie.
— Légère amélioration, puis aggravation progressive et mort au début d'octobre 1925.

M^{me} G..., envoyée par le docteur Sancey, le 3 août 1925.

Pas de maladies antérieures; pas de fausses couches. B. W. négatifs. Depuis trois mois et demi, sont apparus de gros ganglions au cou, prédominants à gauche. L'oreille gauche est un peu douloureuse. Un examen pratiqué par plusieurs médecins pour rechercher la cause de cette adénopathie est négatif. Ces ganglions ayant une allure néoplasique, on a fait trois séances de radiothérapie au mois de juillet (docteur Barjon), à la suite desquelles il s'est produit une légère amélioration.

Examen nasal (docteur Sargnon) : obstruction naso-pharyngée et choanale gauche par une tuméfaction dure, sans ulcération ni œdème. Sinus maxillaires clairs. La narine droite est libre.

6 août 1925. — Ablation d'un fragment de ganglion du cou pour une biopsie. Réponse (docteur Colrat) : lymphadénome malin.

11 août. — Le docteur Picot commence à faire à la malade une série de séances de radiothérapie.

22 août. — La malade accuse une diminution des ganglions.

25 septembre. — Obstruction nasale progressive. Les ganglions du cou n'ont pas sensiblement augmenté.

La malade meurt au début d'octobre 1925.

OBSERVATION XXIX

(Inédite)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

Néoplasme péritubaire gauche latent. — Paralysie du trijumeau à gauche. — Troubles du pathétique et du grand sympathique. — Ganglions du cou. — Curage cervical. — Radiothérapie. — Mort par propagation intracrânienne en juillet 1929.

M^{me} B..., 47 ans, se présente en septembre 1928. Pas de maladies antérieures. Paralysie du moteur oculaire externe gauche depuis neuf jours. Elle se plaint de céphalées depuis le mois de juin 1928. Des douleurs auriculaires gauches, non accompagnées d'écoulement, ont débuté en février 1928. La malade présente actuellement une hypoaousie gauche sans bourdonnements ni vertiges.

Examen le 28 septembre 1928, fait par le docteur Sargnon : les dents manquent, et cependant il existe des douleurs dans la mâchoire supérieure gauche; la malade présente également des douleurs légères au point d'émergence du trijumeau, à gauche. On note une hyposensibilité de la cornée gauche.

Rhinoscopie postérieure : région péritubaire suspecte. Au toucher, on trouve une induration bourgeonnante et

hémorragique péricarotidien gauche, surtout rétrocarotidien. Il existe un gros ganglion induré sous-mastoïdien adhérent aux plans profonds.

29 septembre. — Curage cervical complet avec résection du sterno-cleido-mastoïdien effectué par le docteur Creyssel. On rencontre peu de ganglions à la partie inférieure du cou, mais, à la partie supérieure, on trouve une masse adhérente se continuant dans la région parotidienne, assez loin derrière la branche montante du maxillaire. On fait une dissection difficile, intéressant probablement le facial. Dans la profondeur, le curage est facile; la veine jugulaire est conservée. A la fin de l'opération, on constate une paralysie faciale.

13 décembre. — Le docteur Novel a fait douze séances de radiothérapie. La malade est très améliorée, presque guérie. La cicatrice du cou est en bon état; les céphalées ont diminué.

Toucher naso-pharyngien (docteur Sargnon) : pas de lésion apparente actuelle péricarotidien. Le toucher n'est pas hémorragique.

Juillet 1929. — Décès par propagation intracrânienne de la tumeur.

OBSERVATION XXX

(Inédite)

(MM. BÉRARD, SARGNON et GUILLERMIN.)

Nævo-épithélioma. — Radiothérapie. — Amélioration.

Adénopathie carotidienne.

A... (Claudius), 21 ans.

Début de la maladie en 1930. Venu en consultation dans le service le 15 octobre 1930. Ce malade fut soigné en mai 1930, à l'hôpital Desgenette, par le docteur Guillemin, pour une tumeur infectée du naso-pharynx ayant provoqué une otite moyenne suppurée bilatérale.

La biopsie de cette masse donne : tumeur maligne du cavum (M. Noël). Epithélioma épidermoïde sans formations spino-cellulaires nettes, se rapprochant plutôt des formations parabuccales. Les mitoses sont nombreuses, le stroma est peu développé et riche en formations inflammatoires à formule variée.

L'examen microscopique indique qu'il s'agit d'une tumeur dont la malignité est affirmée par boyaux de cellules inégales, avec de nombreuses mitoses anarchiques. Le diagnostic d'origine ne peut être affirmé de façon certaine. Il s'agit de cellules à gros noyaux très vasculaires, avec volumineux chromosomes très visibles.

Diagnostic probable : nœvo-épithélioma sans pigment.

Examen rhinoscopique le 18 octobre 1930 (M. Charachon). Par la rhinoscopie antérieure, on ne voit rien d'anormal, mais la rhinoscopie postérieure montre une tumeur pâle, sillonnée de vaisseaux, irrégulière et mamelonnée, semblant s'insérer sur la paroi postéro-supérieure du cavum. Cette tumeur descend assez bas, obturant presque complètement les choanes. On ne pratique pas de toucher, le malade accusant des hémorragies et devant avoir des séances de radiothérapie.

Octobre-novembre 1930, rayons X = 20 H. (10 H. par porte d'entrée).

5 novembre 1930. — Persistance d'une tumeur bourgeonnante du naso-pharynx à gauche et sur la ligne médiane.

3 décembre 1930. — Mobilité complète du voile du palais, qui ne paraît pas projeté en avant ni déformé. Le malade se sent mieux, respire mieux. Encore un peu de coryza. N'a pas saigné depuis l'application des rayons X.

3 décembre 1930. — Guérison de l'oreille moyenne. Au toucher rhino-pharyngé, persistance d'une masse végétante occupant tout le cavum, mais surtout sa moitié gauche, saignant très facilement au doigt.

24 décembre 1930. — Le malade a eu, il y a huit jours, une hémorragie moins abondante que les précédentes.

Il persiste, au toucher naso-pharyngé, une tumeur diffuse dure, occupant tout le naso-pharynx dans sa partie gauche et sur la ligne médiane. On obtient un fragment qui va servir de biopsie.

Janvier 1931. — Rayons X = 35 H.

8 avril 1931. — Le malade revient avec une adénopathie de la région carotidienne gauche; douleurs assez violentes; ganglions multiples, durs, du volume d'une noix, dans toute la région carotidienne.

Avril 1931. — Rayons X = 20 H.

OBSERVATION XXXI

(Inédite)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

*Sarcome du naso-pharynx. — Amélioration.
Métastase du sein droit.*

M^{me} P..., 48 ans, de Roanne, vient à la consultation le 28 novembre 1922, envoyée par le docteur Berthier, de Roanne, et par le docteur Sargnon, pour tumeur cervico-pharyngienne.

A eu une angine au mois de mai 1922; depuis, les otalgies sont survenues et se sont accentuées. Douleurs d'oreilles très vives à irradiations occipitales, avec exacerbations vers la tombée de la nuit. Mastication difficile, déglutition compromise; les liquides sont bien avalés, mais les solides le sont difficilement et sans occasionner de douleurs au moment du passage dans le pharynx. Dysphonies depuis six semaines; destruction nasale. Il y a six mois, le docteur Sargnon fit diagnostic de diphtérie.

Actuellement, on constate au niveau du cou une trace dure siégeant à droite, au-dessus du lobule de l'oreille

et en arrière de l'angle de la mâchoire. Cette masse semble se prolonger vers le pharynx. Pas de ganglions perceptibles.

Examen de la bouche. — Voile immobile, rouge et vernissé. Derrière le voile, on constate une masse qui a envahi l'orifice buccal et le pharynx au point de le diminuer dans de grandes proportions. Tumeur à aspect violacé, dure au toucher; semble correspondre à l'amygdale droite sans communiquer à la masse cervicale. Mais elle semble envahir le rhino-pharynx en haut et le pharynx en bas. Celui-ci est mobile et craque dans le déplacement latéral. Pas d'exophtalmie.

Biopsie le 30 novembre 1922. — Le fragment prélevé montre simplement trois ou quatre formations lymphoïdes hyperplasiées. Ces formations sont tout à fait superficielles, car elles sont sous-jacentes à la capsule ganglionnaire, qui est épaissie et scléreuse. Une nouvelle biopsie est indiquée.

Deuxième biopsie, 12 décembre 1922. — On trouve uniquement une zone scléreuse infiltrée de nombreux îlots inflammatoires.

Juillet 1922, examen du docteur Sargnon. — Parésie des deux cordes vocales; paroi du naso-pharynx tapissée de mucosités et irrégulière. Rien à la radio, sinon une réaction ganglionnaire. On fait le diagnostic clinique de néo-naso-pharyngé, mais il est fait, en cas de doute, un traitement antisyphilitique.

3 août 1922. — Ulcération sanieuse profonde ressemblant à du Vincent sur chaque amygdale. Fétidité marquée. Pas de gros ganglions consécutifs. Suppuration et ulcération naso-pharyngienne persistantes. On fait une culture nasale, on trouve du Loeffler.

7 septembre 1922. — Le docteur Berthier, de Roanne,

qui a fait un traitement antidiphthérique intensif, écrit que la malade est guérie. Les troubles du nez ont persisté dix jours.

22 novembre 1922. — La malade revient. Elle souffre de la gorge, de la tête, surtout à droite, nuque, oreille, œil droit. On lui fait 6 centigrammes de calomel en piqûre. Nez touché. Les liquides ne passent pas par le nez. Actuellement, ganglions cervicaux droits, très grosse amygdale droite sans ulcération ni bourgeonnement apparent, ressemblant à une tumeur du larynx. Rien sur le maxillaire droit. Gonflement du cornet inférieur à droite et en arrière. Joue enflée depuis quinze jours. Le médecin de Roanne, il y a deux mois, croyant ouvrir un abcès, a fait une incision très hémorragique. Il a fallu faire une piqûre d'ergotine.

2 décembre 1922. — Ablation des ganglions. Suture. Drainage.

Décembre et janvier 1923. — Radiothérapie. Amélioration.

17 janvier 1923. — La malade respire bien par le nez. Gros trismus. Examen pharyngé : rien. Pas de ganglions. La malade s'aperçoit d'un petit kyste cutané au-dessus du sein droit. On fait le diagnostic clinique de lymphocémie postinfectieuse.

19 février 1923. — Souffre de ses maxillaires et présente de la rétraction des mâchoires. L'arrière-gorge va assez bien. Le docteur Berthier a enlevé, vers le 10 février, un gros noyau sarcomateux du sein droit, qui avait évolué en quinze jours, du volume d'une grosse noix, par résection partielle du sein.

21 avril 1923. — La tuméfaction de la face et du cou à droite a disparu. Gonflement diffus facial à gauche. Trismus très accentué. A l'examen buccal, en dehors des

dents, ni ulcération, ni bourgeonnement. Rien d'anormal à la voûte palatine. Impossibilité de voir la région amygdalienne, les piliers et le voile.

Avril 1923. — Reprise du traitement radiothérapique.

OBSERVATION XXXII

(Inédite)

(MM. BÉRARD et SARGNON.)

*Sarcome du naso-pharynx. — Radiothérapie
sans résultats.*

M^{lle} J..., 63 ans, de Courtenay (Isère).

Vient pour la première fois à la consultation le 20 juin 1931. A une sœur morte d'un néo du sein.

Il y a trois mois, apparition d'une petite tumeur de la région carotidienne gauche, indolore; gêne de la respiration et de la déglutition. Dysphonie.

Le 13 mai, avait été envoyée par l'hôpital de la Croix-Rousse.

Examen bucco-nasal (docteur Gaillard). — Cavum occupé par une masse sphacélée, fétide, semblant venir de la paroi gauche. Parois infiltrées et dures. Voile et luette envahis. Vieille rhinite ayant amené la destruction des cornets. Surdité de l'oreille gauche. On fait le diagnostic de néoplasme avec, cependant, des réserves sur l'origine spécifique.

Traitement au Hg sans résultat. Traitement local : amélioration.

Nouvel examen le 3 juin : ganglions r  tropharyngiens.

A l'entrée, amaigrissement considérable.

Au niveau du confluent carotidien gauche, adénopathie du volume du poing, assez résistante, assez mobile. Peau normale. Ganglion pré-auriculaire.

Examen du docteur Sargnon. — Cornet moyen droit très volumineux, mou, plus infiltré, ainsi que la région

du méat moyen droit et le cornet moyen gauche. Examen buccal : refoulement du voile. On aperçoit une tumeur du volume d'un œuf de poule.

Biopsie. — 1^o 3 juin 1931, tumeur lymphoïde de malignité non certaine, 2^o 22 juin 1931, sarcome lymphoblastique.

Juin-juillet 1931. — Rayons X = 35 H.

21 octobre 1931. — Actuellement, grosse tumeur refoulant le voile et la luette, faisant saillie dans le cavum. Tumeur ayant l'aspect et la couleur d'une petite tomate. Ozène. Ganglions hypertrophiques un peu durs de la région carotidienne gauche. La tumeur paraît avoir une implantation large sur les corps vertébraux et ne semble pas devoir relever d'une extirpation.

21 octobre 1931 (docteur Parthiot). — Ulcération néoplasique occupant actuellement tout l'hémipharynx et la masse suspecte du voile du palais. En outre, masse sous-muqueuse fixée au plan vertébral et descendant jusqu'au niveau de l'épiglotte.

4 novembre 1931. — La malade souffre depuis quelque temps (récidive). Infiltration du voile du palais avec refoulement en avant. On ne saurait songer à un traitement radiothérapique, car il y a des lésions atrophiques de la muqueuse.

OBSERVATION XXXIII

(In thèse Jusserand.)

(MM. BÉRARD, SARGNON et MAYOUX.)

Paralysie des dix derniers nerfs crâniens par tumeur péri-tubaire (cylindrome) dont l'extension ne permet aucun traitement. — Décès.

Femme âgée de 46 ans, entrée dans la clinique du professeur Bérard le 24 mars 1925.

Rien à signaler dans les antécédents.

Histoire de la maladie. — C'est il y a six mois que sont apparus les premiers symptômes; ceux-ci se sont progressivement accentués. Le premier signe constaté par la malade est une adénopathie cervicale gauche qui est allée en augmentant de volume. Un mois après l'apparition de ces ganglions apparaissent des troubles de la déglutition. Lorsque la malade avale les liquides, ils refluent par le nez. Un médecin consulté à ce moment pense à une paralysie du voile et la traite pour une paralysie diphthérique.

Deux mois plus tard, apparition de troubles de la phonation. Leur apparition fut progressive et non d'emblée. La voix devint de plus en plus voilée. Jamais il n'y eut de troubles diphthériques. Enfin, à mesure que l'alimentation devenait plus difficile, la malade vit son état général décliner : amaigrissement rapide et progressif; asthénie.

A noter que la malade n'a jamais eu ni douleurs, ni hémorragies (à signaler cependant une épistaxis par la narine gauche, mais qui a été de peu d'importance et isolée).

Examen de la malade. — L'examen permet de constater les symptômes suivants :

A) Etat de cachexie marquée; malade maigre, sans forces, teint jaune.

B) Adénopathie cervicale strictement gauche, siégeant dans la région carotidienne supérieure. C'est une grosse masse située sous le sterno-cléido-mastoidien, dure, bien limitée, mobile transversalement, mais semblant se prolonger dans la profondeur de la loge parotidienne. Légère douleur à la pression. Pas de ganglions à droite ni dans le creux sus-claviculaire.

C) Paralysies multiples portant sur tous les nerfs de l'étage postérieur gauche de la base crânienne.

Paralysie du XII^e. — Hémiatrophie gauche de la lan-

gue. Pointe de la langue déviée à gauche. La malade remue la langue avec difficulté, ce qui augmente la dysphagie.

Paralysie des X^e et XI^e. — Le tronc vago-spinal est lésé. Tachycardie = 100.

Paralysie du récurrent gauche. Voix voilée, presque aphone.

L'examen laryngoscopique montre la corde vocale gauche en position latérale, arquée et atrophique, complètement immobile.

Pas de compensation actuelle par la corde saine.

Paralysie de la moitié gauche du voile.

Le spinal médullaire est lésé. Il existe une paralysie du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze gauche. Ces muscles sont flasques, ne dessinent pas de saillies comme du côté droit. Les mouvements d'inclinaison et de rotation de la tête sont légèrement gênés.

Paralysie du IX^e. — Paralysie de l'hémipharynx gauche. « Mouvement de rideau » très net lors de la déglutition. Gêne de la déglutition pour les solides.

Diminution de la sensibilité tactile de la base de la langue à gauche.

Il existe des troubles appréciables de la sensibilité gustative de la base de la langue pour le sel.

Le VIII^e est peut-être lésé. L'audition est très diminuée du côté gauche. Elle n'entend pas la voix basse. La voix haute est perçue à partir de 2 m. 50. Bourdonnements depuis deux mois. Pas de vertige.

Le VII^e est lésé. Paralysie faciale gauche. Déviation de la commissure labiale.

Les sillons de la face sont effacés du côté gauche. Légère héli-atrophie faciale gauche. La corde du tympan participe à la lésion. La sensibilité gustative est diminuée dans la moitié gauche de la langue (examen fait avec du sel).

Les nerfs oculo-moteurs sont parésiés sans que, pourtant, il existe des signes nets de paralysie totale.

Ptosis à gauche.

Pas de strabisme.

Les mouvements du globe oculaire ne sont abolis dans aucun sens. Ils sont simplement limités.

La malade accuse de la diplopie.

Pas de diminution de l'acuité visuelle.

Le V^e est aussi atteint.

Anesthésie de la face dans sa moitié gauche.

Les troubles sensitifs occupent le domaine des trois branches du V^e et sont également marqués dans chaque territoire. L'anesthésie est incomplète. La zone d'anesthésie dessine d'une façon typique le territoire de distribution périphérique du V^e. La sensibilité est intacte dans toute la région massétérine gauche (plexus cervical).

Anesthésie de la moitié gauche du voile avec perte du réflexe nauséeux au contact.

Hypoesthésie de la moitié gauche de la voûte palatine.

Anesthésie de la moitié gauche de la langue.

Enfin, on note un *syndrome de paralysie du sympathique cervical gauche*.

Le ptosis ne peut permettre de juger s'il existe une paralysie des muscles lisses des paupières.

Mais il existe du myosis et une légère énophtalmie du côté gauche.

Pas d'hypotonie appréciable du globe oculaire.

Le toucher naso-pharyngien permet de sentir une zone dure et granuleuse au voisinage de l'orifice de la trompe d'Eustache.

La biopsie montre des cordons cellulaires formés de petites cellules épithéliales, creusés de cavités ovalaires et plongés dans un stroma lâche, c'est-à-dire l'aspect typique du cylindre.

RÉSULTATS

Comme on peut le voir dans le chapitre précédent, nous nous sommes attaché à ne publier que des observations se rapportant à des malades traités à Lyon, par MM. Lannois, Bérard, Sargnon, Jacod et Mayoux, seuls ou en collaboration avec d'autres auteurs. Nous avons ainsi étudié des malades qui ont pu être suivis pendant longtemps; nous nous sommes efforcé de les retrouver, afin de nous assurer que la guérison obtenue il y a quelques années se maintenait actuellement.

Aux cas publiés dans les thèses de Martène, Mayoux et Jusserand, nous avons ajouté plusieurs observations inédites que nous avons trouvées dans les dossiers du Centre anticancéreux de Lyon, dirigé par notre maître, le professeur Bérard. Le docteur Sargnon, qui nous a inspiré ce travail, nous a également fourni plusieurs observations inédites qui sont du plus grand intérêt. Nous avons ainsi réuni trente-deux cas, parmi lesquels certains datent de onze ans. Il nous a aussi paru intéressant de rappeler un cas déjà publié dans la thèse de Jusserand, par Bérard et Sargnon, sur des paralysies multiples des nerfs crâniens par propagation d'une tumeur du

naso-pharynx à la base du crâne, cette observation étant analogue à celles que viennent de publier tout récemment le professeur Worms et le docteur Bonnahon.

Pout juger des résultats obtenus par le traitement au moyen des agents physiques, il nous a paru indispensable de diviser ces malades en deux catégories cliniques bien distinctes :

A) Les tumeurs à type clinique fibromateux, c'est-à-dire localisées;

B) Les tumeurs à type diffus, surtout péritubaires.

Parmi les tumeurs localisées, nous avons trouvé des tumeurs, soit conjonctives, soit épithéliales. Mais, pour ces dernières, l'examen histologique avait toujours conclu à un épithélioma atypique, tumeur que l'on peut ranger, selon ses tendances, dans la classe des épithéliomes atypiques ou dans celle des sarcomes. De plus, ces néoplasmes présentant cliniquement le type fibromateux et possédant une implantation qu'il fut possible d'extirper ultérieurement, entrent dans la classe des fibro-épithéliomes décrits par Hahn et Sacerdote, en 1906, dans la *Presse O. R. L. belge*.

Les résultats du traitement par les agents physiques sont complètement différents, selon qu'il s'agit des tumeurs localisées ou des tumeurs diffuses.

Sur les dix-sept cas de tumeurs localisées que nous publions, nous notons une mort par récidence rapide (Obs. III), une mort par anesthésie rectale et quinze guérisons paraissant définitives.

Cependant, malgré nos recherches, nous n'avons pu savoir ce qu'étaient devenus tous ces malades. Nos résultats définitifs sont donc les suivants :

Cinq malades guéris ont été revus au moins un an après leur guérison : ils étaient alors en très bonne santé et ne présentaient aucune trace de récurrence locale et pas de ganglions; on peut donc espérer que la guérison s'est maintenue plus longtemps et peut-être même a été définitive.

Deux malades ont été revus deux ans après leur guérison, qui s'était maintenue complète.

Six malades sont restés guéris pendant au moins plus de trois ans, et, parmi ceux-ci, il est intéressant de noter que l'un d'eux a été revu six ans après la guérison (Obs. XIV), l'autre sept ans après (Obs. XIII), un troisième onze ans après (Obs. XVII), un quatrième au bout de douze ans (Obs. IV), sans aucune trace de tumeur nasopharyngée.

Les agents physiques appliqués à ce genre de tumeurs ont donc donné d'excellents résultats et peuvent marcher de pair avec la chirurgie dans le traitement des tumeurs localisées.

Par contre, les cas à allure diffuse et surtout d'origine péritubaire, qu'ils soient de nature conjonctive ou épithéliale, ont donné de mauvais résultats. Nous avons fait tout notre possible pour rechercher certains de ces malades dont on n'avait plus de nouvelles; il nous a été souvent impossible de les retrouver, et nous n'avons enregistré que des décès lorsque nos recherches lointaines ont abouti.

Sur les quinze cas que nous publions, trois sont morts malgré les soins qui leur ont été prodigués, sans même présenter une amélioration passagère notable; quatre ont été momentanément améliorés, mais ont succombé par propagation intracranienne de la tumeur; un est mort à la suite d'une métastase hépatique. Les sept autres malades ont présenté une amélioration, mais non pas une guérison. Ils ont été perdus de vue et n'ont pu être retrouvés. Cependant aucun d'eux n'était en bonne voie de guérison, car chez tous on avait noté, ou bien des infiltrations ganglionnaires le long de la chaîne carotidienne, ou bien des névralgies dans le territoire des nerfs craniens qui faisaient craindre une propagation intracranienne de la tumeur. Le processus néoplasique n'était donc pas éteint et il est bien à craindre qu'il n'ait rapidement progressé en donnant les complications fatales qui sont l'aboutissant des tumeurs malignes diffuses que l'on a pu suivre jusqu'au terme de leur évolution.

En résumé, les tumeurs localisées du naso-pharynx sont curables par les agents physiques, soit seuls, soit associés à la chirurgie.

Par contre, les tumeurs diffuses, surtout à point de départ péritubaire, sont au-dessus des ressources de la chirurgie, résistent également aux agents physiques, et actuellement, on doit conclure comme Necoux en 1921 :

« La mort est l'aboutissant ordinaire des tumeurs malignes diffuses du naso-pharynx; la guérison est l'exception. »

CONCLUSIONS

I. — Les tumeurs du naso-pharynx doivent être divisées en deux types cliniques bien distincts :

a) Les tumeurs localisées, qui sont généralement fibromateuses;

b) Les tumeurs diffuses, presque toujours malignes et à siège surtout péritubaire.

II. — La symptomatologie de ces tumeurs, souvent très fruste, est très importante à connaître, car d'un diagnostic précoce dépend le succès de la thérapeutique.

III. — Le toucher naso-pharyngien est d'une importance capitale. Il doit être pratiqué avec douceur, mais systématiquement, dès que le moindre soupçon existe dans l'esprit du clinicien.

IV. — Les agents physiques : diathermie, radium, rayons X, ont une action thérapeutique efficace sur les tumeurs localisées fibromateuses. On peut les utiliser soit seuls; soit avant l'intervention chirurgicale, dans un but hémostatique; soit après l'opération, pour détruire les fragments de tumeur qui n'auraient pu être extirpés et prévenir ainsi les récidives.

V. — Les tumeurs diffuses du naso-pharynx sont très malignes, surtout les tumeurs à point de départ péritubaire.

La caractéristique la plus importante et la plus redoutable des tumeurs diffuses péritubaires, c'est leur tendance à la propagation intracrânienne, déterminant des paralysies multiples des nerfs crâniens.

VI. — Les tumeurs malignes diffuses sont au-dessus des ressources de la chirurgie; elles résistent habituellement aux agents physiques.

Après un traitement radiothérapique, leur évolution se poursuit selon les trois grandes modalités suivantes :

1^o La guérison complète et définitive est obtenue très rarement;

2^o La guérison locale apparente est obtenue parfois; mais après une période variable, souvent rapide, le processus néoplasique reprend son évolution et la tumeur devient radio-résistante;

3^o La guérison locale est obtenue en apparence; mais, insidieusement, la tumeur envahit la base du crâne et le malade meurt de complications nerveuses et encéphaliques.

Le Président de la Thèse,
L. BÉRARD.

VU.
Le Doyen,
JEAN LÉPINE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
LYON, le 14 Octobre 1932.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

- ABOULKER. — *Radium après intervention; guérison dans un cas de fibrome pur* (in rapport de Sebileau, Soc. franç. d'O. R. L., Congrès de 1923).
- ADAM. — *Un cas de fibrome naso-pharyngien traité avec succès par la chirurgie, la diathermie et la radiumthérapie* (Soc. écossaise d'otologie, XX^e Congrès, Glasgow, 13 déc. 1924).
- ALBANUS. — *Radiumbestrahlung in der Nasen Mund Rachen Höhle* (Deutsch. Med. Woch., 1912, n^o 17).
- BALDENWECK. — *L'électro-coagulation en rhino-laryngologie* (Congrès d'O. R. L., Paris, mai 1923).
- BARANGER. — *Contribution à l'étude des tumeurs malignes du naso-pharynx* (Thèse de Paris, 1926).
- *Quelques réflexions au sujet du traitement des tumeurs malignes du naso-pharynx* (Arch. O. R. L., 1927).
- BÉRARD et SARGNON. — *La radiumthérapie dans les tumeurs en O. R. L.; modes d'application et résultats* (Congrès de chirurgie, Paris, octobre 1925).
- *Le traitement combiné des tumeurs des cavités de la joue et du cou par la chirurgie et les agents physiques* (Avenir médical, décembre 1925).
- BONNAHON. — *Les syndromes paralytiques des nerfs craniens et du sympathique cervical dans les néoplasies malignes du naso-pharynx* (Revue O. R. L. de Moure, mai 1932).
- BOTEY. — *Le radium en O. R. L.* (Annales des mal. de l'oreille, août 1906, n^o 8).
- *Emploi du radium dans le cancer des voies aériennes supérieures* (Rev. esp. de méd. et de chirurgie, déc. 1918).
- BOURGEOIS, DUTHEILET, DE LAMOTTE, PORTMAN et POYET. — *La diathermie en O. R. L.* (Rapport au Congrès de la Soc. française d'O. R. L., 1924).
- BRYSON et DELAVAN. — *Le radium dans le traitement des voies aériennes supérieures* (Assoc. américaine de laryngologie, 15 juin 1918).
- CANELEJO. — *Le radium en O. R. L.*

- CARNEVALE-RICCI. — *Evolution clinique et anatomo-pathologique des fibromes naso-pharyngiens traités par la diathermo-coagulation* (Archivio italiano de otologia, oct. 1930).
- CASTEX. — *Le radium dans les tumeurs malignes des premières voies respiratoires* (Soc. méd. de Paris, 1919).
- CATALA, DUHEM et ODINET. — *Sarcome naso-pharyngien* (Presse médicale, 25 mai 1927).
- CHAVANNE et JAPIOT. — *Action de la radiothérapie profonde dans un cas de fibrome naso-pharyngien* (O. R. L. internationale, avril 1926).
- CHÉRIDJAN (Genève). — *Contribution à l'étude du traitement des tumeurs malignes en O. R. L.* (Soc. suisse O. R. L., juin 1922).
- CLAOUÉ. — *Epithélioma intranasal traité par exérèse chirurgicale et application du radium* (Gazette hebdomadaire, 11 janvier 1920).
- COLLET. — *Radiumthérapie du pharynx et de l'œsophage* (Arch. internat. O. R. L., 1923, p. 705).
- COMPAIRED. — *Contribution à l'étude des tumeurs malignes du naso-pharynx* (Arch. internat. O. R. L., oct. 1905).
- COSTERNIUS et GOTTLIEB. — *Un cas de tumeur pharyngée nasale; syndrome de Gradenigo; syndrome sphéno-palatin; amélioration par le radium et les rayons X* (Société roumaine d'O. R. L., 1924).
- DELAVAN. — *Effets de la radioactivité sur les fibromes naso-pharyngiens* (Revue de Moure, n° 2, 1916).
- FERRERI. — *Le radium dans la thérapeutique laryngologique* (Arch. internat. de laryng., déc. 1908).
- *Trattamento e prognosi dei tumori maligni delle fosse nasali e dell' epifaringe* (Congrès internat. de médecine de Londres, 1913, et Arch. internat. O. R. L., 1914).
- FEUCHTINGER. — *Douze cas de tumeurs malignes des voies respiratoires supérieures traitées par les rayons de Rœntgen* (Soc. viennoise de laryng., 6 déc. 1922; in Ann. des mal. de l'oreille, 1923, p. 772).
- FONT DE BOTER. — *Possibilité de régression des tumeurs malignes sous l'influence des radiations rétro-pénétrantes du radium* (Revue barcelonaise d'O. R. L., mars 1909; analysé in Arch. de Chauveau, 1909).
- FORSTER. — *Fibrome naso-pharyngien traité par la coagulation diathermique et la radiothérapie* (Journ. of Otology, mai 1931; analysé in O. R. L. internationale, juin 1931, p. 286).

- FREUDENTHAL. — *Traitement par le radium des tumeurs malignes des voies aériennes supérieures* (Arch. internat. de laryng., août 1911).
- GAILLARD. — *A propos de tumeurs du pharynx nasal à point de départ péritubaire* (Ann. des mal. de l'oreille, 1923, p. 772).
- GAREL. — *Diagnostic et traitement des maladies du nez.*
- GAUDUCHEAU, LEVESQUE et CASTAGNARY. — *Traitement radiothérapique de quelques tumeurs lymphoïdes du naso-pharynx* (Arch. électr. méd., juin 1929).
- *Traitement radiothérapique de quelques tumeurs lymphoïdes du naso-pharynx* (Ann. des mal. de l'oreille, mars 1930).
- GAULT. — *Considérations sur le traitement du cancer de l'oropharynx, du rhino-pharynx, de l'hypo-pharynx par le radium* (Congrès d'O. R. L., mai 1923).
- GAY (Buenos-Ayres). — *Tumores del nasofarinx*, 1930.
- GIRARD. — *Deux fibromes naso-pharyngiens traités par la diathermo-coagulation* (O. R. L. internationale, avril 1928).
- *Polype naso-pharyngien et diathermo-coagulation; résultats éloignés du traitement* (O. R. L. internat., avril 1929).
- GRADENIGO. — *Sul azione terapeutica dei raggi Röntgen e del radium nell' iffezion della prima vie aere* (Arch. ital. di otologia, t. III, 1908).
- HAHN et SACERDOTE. — *Fibro-épithéliome kystique de la voûte pharyngée* (Presse O. R. L. belge, 1906, n^{os} 10 et 11).
- HILL. — *The treatment of inoperable graves of the nose and throat by the radium* (Journal of Laryngology, ocr. 1914).
- HIRSCH. — *Fibrome naso-pharyngien incomplètement enlevé chirurgicalement et guéri par le radium* (Soc. viennoise laryngo-rhinologique, déc. 1926; in Arch. intern. O. R. L., mars 1928).
- HOLZER-MYGINO. — *Un cas d'épithéliome du naso-pharynx traité par le radium* (Soc. danoise d'O. R. L., févr. 1913).
- JACOD. — *Sur la propagation intracrânienne particulière aux sarcomes de la paroi latérale du naso-pharynx* (Congrès de la Soc. française d'O. R. L., mai 1920).
- JACQUES. — *Sarcome globo-cellulaire du pharynx, récidive dans les ganglions; traitement comparé par la résection et la radiumthérapie* (O. R. L. internationale, janv. 1923).
- JACQUES et ROY. — *Sarcome à petites cellules de l'amygdale et du rhino-pharynx guéri par le radium* (in Presse médicale, 10. mai 1922).

- JUSSERAND. — *Considérations sur le traitement radiumthérapique des tumeurs malignes du naso-pharynx* (Thèse de Lyon, 1926).
- D. J. et G. P. KEITH. — *Guvenile nasopharyngeal fibroma treated with radium* (Kentucky m. g. Jan. 1925).
- KISHI. — *Traitement par le radium en O. R. L.* (Réunion annuelle de la Soc. japonaise, 4 avril 1913).
- KOFFLER. — *La radiumthérapie à la clinique O. R. L. de Vienne jusqu'à la fin de 1912* (Monatschr. für Ohrenheilkunde, 1913; anal. in Arch. Chauveau, avril 1913).
- LANNOIS et M^{me} MOUTET. — *Applications de radium en O.R.L.* (Lyon médical, n° 11, nov. 1918).
- LANNOIS, SARGNON et M^{me} MOUTET. — *Radiumthérapie des tumeurs en O. R. L.* (Communication à l'Académie de Médecine, séance du 30 mai 1919; in Bull. Académie de Médecine, 83^e année, n° 19, p. 38).
- LANNOIS et SARGNON. — *Radiumthérapie dans les tumeurs en O. R. L.* (Rapport au Congrès de la Soc. franç. d'O.R.L., mai 1920).
- LANNOIS et JACOD. — *Association de la chirurgie et de la roentgenthérapie dans le traitement des cancers rhino-laryngologiques* (Annales, 1925).
- LAVAL. — *Des tumeurs malignes du naso-pharynx; étude clinique* (Thèse de Toulouse, 1903).
- LAURENS. — *Polype naso-pharyngien opéré par le procédé de Doyen, le procédé de Denker et traité par l'électro-coagulation* (Soc. d'O. R. L. de Paris, févr. 1926; in Arch. internat. de laryng., août 1926).
- LEROUX et ROBERT. — *Diathermie (électro-coagulation exceptée) et haute fréquence en O. R. L.*
- LEROUX. — *De la diathermo-coagulation dans les tumeurs malignes du pharynx* (Congrès de la Soc. franç. d'O. R. L., oct. 1927).
- LOGAN TURNER. — *Sarcome à petites cellules du naso-pharynx traité par le radium* (Scot. Soc. Ot. and Lar., 10 juin 1922; Journ. de Lar., oct. 1922).
- LUC. — *Contribution à l'application de la roentgenthérapie* (Ann. des mal. de l'oreille, 1923, p. 955).
- MAC KENZIE. — *La diathermie dans le traitement du cancer du pharynx.*
- MADER. — *La radiothérapie des tumeurs malignes des voies aériennes supérieures* (Arch. intern. de laryng., 1909).

- MARTÈNE. — *La radiumthérapie dans les tumeurs malignes du nez, des sinus et du naso-pharynx* (Thèse de Lyon, 1919).
- MAYOUX. — *Association de la rœntgenthérapie et de la chirurgie dans le traitement des épithéliomas du larynx et du pharynx* (Thèse de Lyon, 1926).
- MERTINS. — *Radium treatment of nasopharyngeal fibroma* (South. M. G. 24, 711, 13 sept. 1928).
- MILLIGAN. — *De la diathermie dans les tumeurs malignes pharyngées* (Arch. int. d'O. R. L., 1922, p. 886).
— *Tumeurs du naso-pharynx* (Journ. of Laryng., oct. 1924; in Ann. des mal. de l'oreille, avril 1925, p. 449).
- MOURE et HAUTANT. — *Etude préliminaire au traitement par les rayons X des tumeurs malignes en O. R. L.* (Congrès franç. d'O. R. L., 1921).
- MOURE. — *Traitement des fibromes dits naso-pharyngiens* (Soc. franç. d'O. R. L., Congrès de 1923).
- NECTOUX. — *Tumeurs malignes du naso-pharynx à point de départ péritubaire* (Thèse de Lyon, 1921).
- NEW. — *Tumeurs malignes du naso-pharynx* (Journ. Am. Assoc., 1920, t. LXXV, p. 32, et 1922, t. LXXIX, p. 10).
- NEW et FIGI (clinique Mayo). — *Le traitement des fibromes du naso-pharynx* (American Journ. of Rœntgenlogy, oct. 1924).
- NEW. — *Le traitement des tumeurs malignes du pharynx et du naso-pharynx* (Surg and Obst., février 1925, n° 2; anal. in Arch. intern. O. R. L., août 1925).
- NICOLAÏ. — *Radium et radiothérapie dans la spécialité* (Arch. ital. di O. R. L., vol. XIX, juillet 1908).
- OUSTON. — *Radium dans les maladies du nez et de la gorge* (Journ. de Laryng., oct. 1911; anal. in Arch. de Chauveau, 11 déc. 1912).
- PATTERSON. — *Fibro-sarcome du naso-pharynx traité par les rayons X et le radium* (Royal Soc. of Medecine, section de laryng., février 1925; in Annales des mal. de l'oreille, nov. 1925).
— *La diathermie dans les tumeurs malignes de la bouche, du pharynx et du nez* (Brit. med. Journ., 14 juillet 1923).
- PORTMANN. — *La diathermie en O. R. L.* (Clinique et Laboratoire, 20 nov. 1926).
- PORTMANN et LACHAPÈLE. — *La rœntgenthérapie des tumeurs malignes en O. R. L.* (Journ. de radiol., 1922, p. 396).
- PORTMANN et MOREAU. — *La diathermie et ses applications O. R. L.* (Acta Oto-Laryng., Stockholm, 1925).

- PORTMANN et RETROUVEY. — *Cancer du nez, des fosses nasales, des cavités accessoires et du naso-pharynx*, 1927.
- QUANQUIN. — *Considérations sur quelques cas d'épithélioma des premières voies respiratoires et digestives traités par le radium* (Thèse de Lyon, 1923).
- REGAUD. — *L'importance pour l'intensité des irradiations de la loi du carré des distances* (Paris médical, juin 1920).
- *Une condition d'efficacité et d'innocuité dans la radiothérapie du cancer : l'égalité d'irradiations dans tout le néoplasme* (Paris médical, janvier 1920).
- *L'erreur du fractionnement, de l'espacement et de la répétition exagérée des doses dans la radiothérapie des cancers* (Paris médical, février 1922).
- *Ostéo-radionécrose* (Soc. biol., juillet 1922).
- REGAUD, COUTARD et HAUTANT. — *Traitement du cancer du larynx* (Congrès d'otologie, 1922).
- RETHI. — *Le radium en laryngo-rhinologie*.
- REVERCHON. — *Deux cas de tumeurs du rhino-pharynx; considérations anatomo-cliniques et thérapeutiques sur les néoplasmes à implantation péritubaire* (Soc. franç. de laryng., juillet 1922).
- SAMENGO. — *La fulguración en el tratamiento de los tumores del nasofarinx* (Semana médica, n° 44, 1920).
- *Diatermia quirúrgica aplicada a la O. R. L.* (Semana médica, n° 36, 1922).
- *Diatermia quirúrgica O. R. L.* (Relata al segundo Congreso interno de la Asociación médica argentina, nov. 1923).
- *Diatermia en O. R. L.* (Relata oficial del en el tercer Congreso nacional de medicina, julio 1926).
- *Diatermia quirúrgica y neoformaciones del cavum* (Semana médica, n° 9, 1928).
- SARGNON. — *Revue générale sur le traitement des fibromes naso-pharyngés* (Gaz. des Hôpitaux, nov. 1897).
- Discussion à la Soc. franç. de laryng., mai 1921, sur le rapport de Moure et Hautant sur *Etude préliminaire au traitement par les rayons X des tumeurs malignes en O. R. L.*
- *Cas de tumeurs fibreuses du naso-pharynx traités par la chirurgie et les agents physiques* (Arch. intern. de laryng., avril 1923).
- Discussion à la Soc. franç. de laryngol., mai 1923, sur le rapport de Sebilleau, Moure et Laurens, sur *Les fibromes du naso-pharynx*.
- SCAL COLEMAN. — *Report of a case of nasopharyngeal tumor cund by radium* (Méd. Journ. et record, n° 5, 2 mars 1927).

- SCHEMPPS. — *Röntgen treatment of fibroids of nasopharynx* (Ergeb. L. med. strahlenforsch., 1928).
- SEBILEAU. — *Considérations sur les fibromes naso-pharyngiens* (Soc. franç. d'O. R. L., Congrès de mai 1923).
- SECOND. — *Tumeurs du naso-pharynx* (in Annales des mal. de l'oreille, avril 1925).
- SOUCY. — *Contribution à l'étude des tumeurs malignes primitives du naso-pharynx* (Thèse d'Alger, 1910).
- TANTURRI. — *Contribution à la radiumthérapie du rhino-pharyngo-sclérome* (Arch. internat., 1923, p. 77).
- TILLEY, MARTINEAU, SOMMEVILLE, HASTINGS. — *Discussion sur les sarcomes du naso-pharynx* (Royal Soc. Med. Londres, 5 déc. 1913).
- URBANO MELZI. — *Fibrome du naso-pharynx guéri par le galvano-cautère* (Journal of Laryngology, août 1903, p. 403).
- WALKER DOWNE. — *Un cas d'épithélioma du naso-pharynx traité par le radium* (Soc. méd. chirurg. de Glasgow, 7 mai 1909; anal. in Arch. de Chauveau, juin 1909).
- WATSON-WILLIAMS. — *Discussion sur les tumeurs du naso-pharynx* (Société royale de Londres, juin 1924).
- WORMS ET CARILLON. — *Tumeurs du rhino-pharynx à propagation crânienne. De leur diagnostic précoce; importance de l'examen radiologique* (Revue d'Oto-Nécoro-Ophthalmologie, tome VIII, n° 3, mars 1930).
-

Toulouse, Imp. Régionale, 59, rue Bayard.
